えびの市埋蔵文化財調査報告書　第58集

島内地下式横穴墓群Ⅵ
灰塚地下式横穴墓群Ⅱ

２０２０

宮崎県えびの市教育委員会

えびの市埋蔵文化財調査報告書　第58集

島内地下式横穴墓群Ⅵ
灰塚地下式横穴墓群Ⅱ

2020

宮崎県えびの市教育委員会

えびの市埋蔵文化財発掘調査報告書　第 58 集

島内地下式横穴墓群Ⅵ
灰塚地下式横穴墓群Ⅱ

２０２０

宮崎県えびの市教育委員会

序

えびの市は、宮崎県の南西部に位置し、日向・肥後・薩摩・大隅の分岐点にあたる、南九州の要であります。北の九州山地と南の霧島山系に挟まれた狭長な盆地は河岸段丘が発達し、豊富な降雨や湧水、肥沃な氾濫原の存在により、段丘面の殆どが周知の遺跡となっております。２万年前には黒曜石を流通させ、古代には官道も整備され、段丘崖を利用した牧も営まれた重要拠点として栄え、必然的に様々な文化や文物が混合した独特の地域であります。

本市の西部、川内川左岸の低位段丘に立地する島内地下式横穴墓群は、古墳時代中後期の鉄製武具・武器が有機物を伴って数多く出土する遺跡として周知されており、平成 24 年９月には出土品の約７割 1,029 点が重要文化財に指定されております。

本書は、平成 27 年 10 月以降平成 30 年８月までに陥没・調査した 163 ～ 173 号墓および 05 号・06 号板石積石棺墓ほか、さらには、2.5km 東の灰塚地下式横穴墓群 24 号墓の調査成果であります。島内では、刀剣や弓矢、鉄鉾等の武器やガラス粟玉が出土しました。

本書が学術資料としてだけでなく、生涯学習や学校教育の場で活用され、埋蔵文化財の保護に対する理解と認識が深まれば幸いです。

本遺跡の調査にあたり、ご指導・ご協力頂いた諸先生方、調査に対してご理解・ご協力頂いた地権者・耕作者の諸氏、発掘作業・整理作業に従事して頂いた作業員の方々に対しまして厚くお礼申し上げます。

令和２年３月

えびの市教育委員会

教育長　永　山　新　一

例　　言

1．本書は、平成 27 年９月から平成 30 年８月にかけて陥没・調査した島内地下式横穴墓群 163 ～ 173 号墓、05・06 板石積石棺墓および平成 27 年５月に陥没・調査した灰塚地下式横穴墓群 24 号墓の報告書である。

2．出土人骨の実測～取上～分析については、鹿児島女子短期大学の竹中正巳教授に委託し、玉稿を賜り、付篇に掲載した。

3．補遺の 10・11 以外の執筆と編集は、中野が担当した。

4．出土遺物の浄書は、古川奈緒子・米倉千春が行った。

5．島内 163 ～ 173 号地下式横穴墓については、鹿児島大学総合研究博物館の橋本達也教授にご視察頂き、質の高い写真記録をご提供頂いたので、図版１のドローンによる航空写真や各遺構と出土遺物の大部分に活用させて頂きました。記して感謝申し上げます。

6．調査の関連資料や出土遺物は、えびの市歴史民俗資料館に保管している。人骨は、全て宮崎県立西都原考古博物館に保管して頂いている。

7．補遺として、『報告書Ｖ』において掲載のできなかった錫製耳環、重要文化財保存処理過程の接合作業において登録台帳記載写真と形状が変わった刀剣とヤリ・鉄鉾・鉄斧について報告する。加えて 77 号墓出土の胡籙金具については橋本達也教授が写真撮影と再実測をされたので、玉稿を賜った。また、164 号墓から、橋本教授が三次元画像を作成されたのでその成果を掲載させて頂いた。併記し、感謝申し上げます。

凡　　例

1．地下式横穴墓はＳＴ、板石積石棺墓はＳＩとして略している。

2．遺構断面図の閉塞材の断面の斜線は石を、格子目は土塊（主にアカホヤ火山灰）を示す。

調　査　組　織

特別調査員

鹿児島女子短期大学　教授　竹中正巳

調 査 主 体

社会教育課長	白濱美保子（平成 27 年度）	主任主査	中野　和浩
	領家　修司（平成 28 年度～）	主事	町川　貴子（平成 27 ～ 28 年度）
文化係長	前田　　誠（平成 26 ～ 28 年度）	主任主事	小島　英子（平成 29 年度～）
	田中美千代（平成 29・30 年度）	作業員	上牟田忠正（平成 27 年度～）
	山下　誠介（令和元年度）	整理作業員	古川奈緒子（平成 27 ～ 29 年度）
			米倉　千春（平成 29 年度～）

本　文　目　次

第１章　はじめに……1
第２章　遺跡の位置と歴史的景観…… 1
第３章　島内地下式横穴墓群
１．はじめに …… 5
２．基本的層序 …… 5
３．ＳＴ-163 …… 5
４．ＳＴ-164 …… 7
５．ＳＴ-165 …… 12
６．ＳＴ-166 …… 15
７．ＳＴ-167 …… 22
８．ＳＴ-168 …… 25
９．ＳＴ-169 …… 26
10．ＳＴ-170 …… 26
11．ＳＴ-171 …… 29
12．ＳＴ-172 …… 32
13．ＳＴ-173 …… 36
14．ＳＩ-05 …… 40
15．ＳＩ-06 …… 45
第４章　灰塚地下式横穴墓群
１．はじめに …… 49
２．基本的層序 …… 49
３．ＳＴ-24 …… 49
第５章　補遺
１．錫製耳環とガラス小玉 …… 55
２．島内 22 号墓出土　刀子（重要文化財 No785）…… 55
３．島内 77 号墓出土　木装鉄剣（重要文化財 No43）…… 56
４．島内 91 号墓出土　大刀（重要文化財 No71）…… 56
５．島内 91 号墓出土　鉄斧（重要文化財 No764）…… 56
６．島内 91 号墓出土　大刀（重要文化財 No72）…… 56
７．島内 56 号墓出土　ヤリ（重要文化財 No96）…… 56
８．島内 91 号墓出土　ヤリ（重要文化財 No97）…… 59
９．島内 91 号墓出土　鉄鉾（重要文化財 No95）…… 60
10．島内 77 号墓出土　胡籙金具（重要文化財 No748）…… 60

11．島内 164 ～ 173 号地下式横穴墓の三次元計測 ･････････････････････････････････････ 63
付篇
１．島内 163 ～ 173 号墓の人骨 ･･･ 165
２．灰塚 24 号墓の人骨 ･･･ 184

挿　図　目　次

第 2 章

第 1 図　遺跡の位置と周辺の遺跡位置図･････････ 2

第 3 章　島内地下式横穴墓群

第 2 図　島内地下式横穴墓群遺構分布図･････････ 3・4
第 3 図　ST-163　遺構実測図･････････････････････ 6
第 4 図　ST-163　玄室内実測図･････････････････････ 7
第 5 図　ST-163　出土遺物実測図･････････････････････ 7
第 6 図　ST-164　遺構実測図･････････････････････ 8
第 7 図　ST-164　玄室内実測図･････････････････････ 9
第 8 図　3 号人骨頭部東側鉄鏃 2 と矢入れ具の
　　有機物、鉄剣切先部詳細図･････････････････ 10
第 9 図　矢入れ具の有機物（発見直後）･････････ 10
第 10 図　ST-164　出土遺物実測図（1）･････････ 11
第 11 図　ST-164　出土遺物実測図（2）･････････ 12
第 12 図　ST-165　遺構実測図･････････････････････ 13
第 13 図　ST-165　玄室内実測図･････････････････････ 14
第 14 図　ST-165　出土遺物実測図･････････････････ 14
第 15 図　ST-166　遺構実測図･････････････････････ 15
第 16 図　ST-166　玄室内実測図･････････････････････ 16
第 17 図　ST-166　出土遺物実測図（1）･････････ 17
第 18 図　ST-166　出土遺物実測図（2）･････････ 18
第 19 図　ST-167　遺構実測図･････････････････ 19・20
第 20 図　ST-168　遺構実測図･････････････････････ 21
第 21 図　ST-168　玄室内実測図･････････････････････ 22
第 22 図　ST-169　遺構実測図･････････････････ 23・24
第 23 図　ST-169　玄室内実測図･････････････････････ 25
第 24 図　ST-170　遺構実測図･････････････････ 27・28
第 25 図　ST-170　玄室内実測図･････････････････････ 29
第 26 図　ST-170　出土遺物実測図･････････････････ 30
第 27 図　ST-171　遺構実測図･････････････････････ 31
第 28 図　ST-171　玄室内実測図･････････････････････ 32
第 29 図　ST-171　出土遺物実測図･････････････････ 33
第 30 図　ST-172　遺構実測図･････････････････････ 34
第 31 図　ST-172　玄室内実測図･････････････････････ 35
第 32 図　ST-172　出土遺物実測図･････････････････ 35
第 33 図　Ⅱ層出土遺物実測図･････････････････････ 36
第 34 図　ST-173　遺構実測図･････････････････････ 37
第 35 図　ST-173　玄室内実測図･････････････････････ 38
第 36 図　ST-173　出土遺物実測図（1）･････････ 38
第 37 図　ST-173　出土遺物実測図（2）･････････ 39
第 38 図　SI-05　出土遺物実測図･････････････････ 40
第 39 図　SI-05　遺構実測図･････････････････ 41・42
第 40 図　SI-06　遺構実測図･････････････････ 43・44
第 41 図　SI-06　出土遺物実測図･････････････････ 45

第 4 章

第 1 図　灰塚地下式横穴墓群分布図･････････････ 45
第 2 図　ST-24　遺構実測図･････････････････････ 46
第 3 図　ST-24　玄室内実測図･････････････････････ 47
第 4 図　ST-24　出土遺物実測図･････････････････････ 48

第 5 章

第 1 図　錫製環耳・ガラス小玉実測図・・・・・・・・・・・・ 55
第 2 図　重要文化財再実測図（1）・・・・・・・・・・・・・・・・ 57
第 3 図　重要文化財再実測図（2）・・・・・・・・・・・・・・・・ 58
第 4 図　重要文化財再実測図（3）・・・・・・・・・・・・・・・・ 59
第 5 図　ST-77 出土　胡籙実測図・・・・・・・・・・・・・・・・ 60
第 6 図　胡籙の復原案とその類例・・・・・・・・・・・・・・・・・ 61
第 7 図　164 号～ 173 号墓一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 64
第 8 図　164 号墓三次元展開図・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 65
第 9 図　165 号墓三次元展開図・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 66
第 10 図　島内 164 ～ 173 号墓埋葬姿勢一覧・・・・・・・・ 66
第 11 図　166 号墓三次元展開図・・・・・・・・・・・・・・・・・ 67
第 12 図　167 号墓三次元展開図・・・・・・・・・・・・・・・・・ 68
第 13 図　168 号墓三次元展開図・・・・・・・・・・・・・・・・・ 69
第 14 図　169 号墓三次元展開図・・・・・・・・・・・・・・・・・ 70
第 15 図　170 号墓三次元展開図・・・・・・・・・・・・・・・・・ 71
第 16 図　171 号墓三次元展開図・・・・・・・・・・・・・・・・・ 72
第 17 図　172 号墓三次元展開図・・・・・・・・・・・・・・・・・ 73
第 18 図　173 号墓三次元展開図・・・・・・・・・・・・・・・・・ 74

表　目　次

第 3 章

表 1　ST-164 出土貝釧観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
表 2　ST-165 出土貝釧観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
表 3　ST-166 出土遺物観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
表 4　ST-170 出土遺物観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27
表 5　ST-171 出土遺物観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 31
表 6　ST-172 出土遺物観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 35
表 7　ST-173 出土貝釧観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 42

第 4 章

表 1　ST － 24 出土遺物観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 47

第 5 章

表 1　島内地下式横穴墓群出土錫製環耳観察表・・・・・・ 55
表 2　灰塚地下式横穴墓群出土錫製耳環観察表・・・・・・ 55
表 3　灰塚地下式横穴墓群出土ガラス小玉観察表 ・・・・・ 55

写真図版目次

表紙　島内 ST-169 玄室内　赤色顔料

島内地下式横穴墓群

図版 1　ST-171・172 遠景（西から、ドローンによる）

図版 2　ST-163　竪坑上部閉塞　崩落板石、竪坑検出状態（南から）、竪坑半截（東から）、（南半部）

図版 3　ST-163　竪坑完掘（東から）、玄室内（陥没坑から、南から）

図版 4　ST-163　1～3 号人骨の頭～膝部と 4 号人骨の頭（下端中央）（南から）、上半身　右下に 4 号人骨の頭（南西から）

図版 5　ST-163　1～4 号人骨　下半身（南から）、（東から）

図版 6　ST-164　Ⅰ層・攪乱土除去、2 段目竪坑検出状態（南西から）、竪坑（南から）、掘り起こされた竪坑上部閉塞板石

図版 7　ST-164　玄室　全景、1～3 号人骨頭部周辺　左（奥壁）の弓赤漆と上（右側壁）の鉄剣・鉄鏃

図版 8　ST-164　3 号人骨上半身、1～3 号人骨　下肢

図版 9　ST-164　3 号人骨頭部右外方の鉄鏃 3 と矢入れ具、2 号人骨左腕の貝釧 6

図版 10　ST-164　人骨除去　弓の赤漆と鉄剣、鉄剣の把部

図版 11　ST-164　鉄鏃茎部～矢柄と矢入れ具（発見直後）、矢入れ具の一部

図版 12　ST-164　人骨除去後　弓の赤漆（西側）、中央付近、東側と鉄剣の把部

図版 13　ST-165　深耕耕耘による竪坑検出（西から）、耕作土・攪乱土除去　竪坑検出（西から）、（東から）、竪坑完掘（南から）

図版 14　ST-165　玄室内　3 体、下肢

図版 15　ST-165　2 号人骨右腕の貝釧、接写

図版 16　ST-165　玄室　西壁、東壁、天井東半～東壁、左裾部

図版 17　ST-166　玄室　俯瞰（南西から）、2・3 号人骨と副葬品

図版 18　ST-166　1 号人骨と副葬品、上半身と小刀

図版 19　ST-166　1 号人骨　下半身と鍔付大刀、3 号人骨と副葬品（左寄りやや上に乳歯、左腕部に刀子、右腕部に鉄鏃）

図版 20　ST-166　2・3 号人骨　下肢～玄室天井、羨道　アカホヤ塊閉塞状況

図版 21　ST-167　竪坑検出　右奥は崩落していた閉塞板石（南から）、竪坑断面層序（東から）、完掘全景（南から）、玄室全景（陥没坑俯瞰、南から）

図版 22　ST-167　玄室内　人骨 1、頭骨　接写

図版 23　ST-167　貼床状況確認試掘　全景（北西から）、北中部の貼床断面、玄室中位から竪坑底面の貼床断面、北西部の貼床断面、

図版 24　ST-168　竪坑検出（南東から）、竪坑半截、断面層序（西から）、竪坑上部板石閉塞状況（東から）、（北から）

図版 25　ST-168　竪坑完掘（北西から、羨門～玄室天井は崩落）、玄室内　人骨 2

図版 26　ST-168　1・2 号人骨（南から）、西から

図版 27　ST-168　玄室　北壁、竪坑東壁～東裾部壁面（北西から）、崩落板石

図版 28　ST-169　竪坑検出状態（南から）、竪坑半截、断面層序（東から）、竪坑羨門の赤色塗彩、崩落閉塞板石、竪坑完掘全景（南から）

図版 29　ST-169　玄室内　人骨 2、1・2 号人骨　上半身（西から）

図版 30　ST-169　1 号人骨　頭部　自然崩壊、2 号人骨　上半身　頭頂部の穿孔は現代昆虫によるもの

図版 31　ST-169　1・2 号人骨　下肢、足先～西壁に肋骨と中手骨を動かし置く状況

図版 32　ST-169　右羨道～玄室天井の赤色顔料塗布、左羨門部、竪坑～羨道西側天井、竪坑　南壁下半、天井の削り出し棟木と赤色顔料塗布

図版 33　ST-170　耕耘・畝立時の発見状況（東から）、竪坑から吹き出る靄と上部閉塞板石（裏返っている）、竪坑検出状態（南から）、板石中位に竪坑内面の縁がプリントされている

図版 34　ST-170　竪坑検出状態（西から）、竪坑半截、断面層序（東から）、接写、追葬確認、玄室内　東壁砂礫層崩落状況（南西から）

図版 35　ST-170　玄室内　全景、1 号人骨と石枕・鉄鏃 5

図版 36　ST-170　2 号人骨、1・2 号人骨下肢、西～奥壁

図版 37　ST-170　1 号人骨副葬品　鉄鏃、右裾部付近の鉄鉾

図版 38　ST-171　1 ～ 3 号人骨、頭部～胸部と副葬品・動き置かれた骨、鉄鏃 4 と鉋

図版 39　ST-171　1 号人骨と奥～東壁の庇、下肢　右大腿骨右に動き置かれた骨

図版 40　ST-171　1 号人骨、胸部～膝部　右肱下・胸部・大腿骨間中央部に動き置かれた骨

図版 41　ST-171　1 号人骨頭部と副葬品・動き置かれた骨

図版 42　ST-171　西壁～北壁と 1 号人骨下肢、羨門板石閉塞状態（北から）、貼床断ち割り　中央から東南方向、鹿児島大学　橋本達也教授による写真撮影風景

図版 43　ST-172　竪坑　検出状態（東から）、竪坑半截・西壁　断面層序（東から）、断面層序（東から）、南半部　接写（東から）

図版 44　ST-172　竪坑　上部板石閉塞状態、板石除去　完掘（南から）、東から　北西部は農機加重によるズレ落ち、崩落板石

図版 45　ST-172　玄室内　被葬者 4、1 ～ 4 号人骨　上半身（西から）

図版 46　ST-172　1 ～ 4 号人骨（南から）、下半身・西壁～北壁

図版 47　ST-172　1 ～ 3 号人骨　集骨状況、3 号頭骨東側の鉄鏃

図版 48　ST-172　1 号人骨右側の圭頭鏃、人骨除去　1 － 2 号間の枕石と赤色顔料・鉄鏃

図版 49　ST-173　竪坑検出状態（南から）、埋土半截　断面層序（東から）、完掘全景（東から）、掘り起こされた上部閉塞板石

図版 50　ST-173　玄室内　被葬者 6、1 ～ 5 号人骨の頭部

図版 51　ST-173　5－6 号人骨間の貝釧、6 号人骨頭と 1 ～ 5 号人骨下肢

図版 52　ST-173　1・2 号人骨　下肢、1 号人骨右側の鉄鏃、6 号人骨西の鉄剣　刃を立てている

図版 53　ST-173　1 ～ 3 号人骨上半身と北壁、6 号人骨頭部と西壁

図版 54　SI-05　板石検出状態（南から）、堀形検出状態、埋土掘り下げ（西から）、（東から）

図版 55　SI-05　床面（西から）、鉄剣出土状態（南から）、北西、鉄剣出土状態、鉄鏃 2（東から）

図版 56　SI-05　床面（南西から）、北から

図版 57　SI-05　貼床断面層序（南から）、西から、貼床除去（北から）

図版 58　SI-05　貼床除去（東から）、基底側石　東側　堀形、南側　堀形

図版 59　SI-05　断面 E の板石除去、断面 N、断面 W の北、断面 W の南

図版 60　SI-06　　堀形　検出状態（西から）、床面、貼床確認（西から）、断面層序（西から）

図版 61　SI-06　　遺物出土状態（西から）南東部中央寄りにガラス粟玉、接写

図版 62　SI-06　　貼床除去、側石堀形検出状態（南から）、完掘（西から）

図版 63　SI-06　　北東部　堀形（西から）、南東部（西から）、西部（北から）、南西部（北から）

図版 64　ST-163　出土遺物　刀子、刀身関部寄りのハエ囲踊殻、中央部棟の繊維とハエの囲踊殻　関部寄りの繊維

図版 65　ST-164　出土遺物（1）、（2）、鉄剣の鞘と組紐巻き

図版 66　ST-164　出土遺物（3）貝釧、No11 中央付近の刻み（外面～側面）、内面、No12 の左片

図版 67　ST-165　出土遺物　貝釧

図版 68　ST-166　出土遺物（1）鉄鏃、No24　裏　布痕・ハエ囲踊殻、No21　ハエ囲踊殻、No23 裏　ハエ囲踊殻、出土遺物（2）

図版 69　ST-166　出土遺物（3）鍔付大刀、刀身のハエ囲踊殻、無窓鍔、鍔と目釘・把

図版 70　ST-166　出土遺物（4）刀子　中央棟にハエ囲踊殻、（5）刀子、（6）小刀

図版 71　ST-170　出土遺物（1）鉄鏃、（2）鉄鉾、鉄鉾の袋部、側面

図版 72　ST-171　出土遺物（1）鉄鏃・鉋、No41 の側面、茎部の紐、出土遺物（2）刀子、（3）刀子

図版 73　ST-172　出土遺物

図版 74　ST-173　出土遺物（1）鉄鏃、（2）ヤリ、側面、（3）鉄剣

図版 75　ST-173　出土遺物（4）貝釧、（5）骨角器、竪坑北側　攪乱層出土　土師器

図版 76　SI-05　　出土遺物（1）鉄剣、把部拡大、（2）鉄鏃、SI-06　出土遺物　ガラス粟玉

灰塚地下式横穴墓群

図版 1　ST-24　俯瞰（西から）、人骨と副葬品　後頭部は北西部の大刀の横に動き置かれている

図版 2　ST-24　顔面・顎と刀子（西から）、後頭部と大刀、雑骨と鉄鏃 6、羨門土塊閉塞状態（東から）

図版 3　ST-24　玄室北壁～南壁（右側壁）、左側壁

図版 4　ST-24　出土遺物（1）鉄鏃・大刀、No2 の茎部　ハエ囲踊殻、No9 の鏃、No10 の把縁

第 5 章　補遺

図版 1　重要文化財再録（1）

図版 2　重要文化財再録（2）

第１章　はじめに

島内地下式横穴墓群は、地下式横穴墓群 120 ヶ所を代表する墳墓群の一つであり、平成 24 年９月６日付けで、出土遺物のうち保存状態の良好なもの 1029 点が国の重要文化財に指定された。これらは地鉄のみならず、木・皮革・布や組紐・鹿角・貝製品など様々な装具・有機物が銹着・遺存し、武器・武具の製作技術研究には不可欠の遺物群として周知されている。また、熟年女性人骨の上顎前歯部舌側面磨耗（LSAMAT）と頭上前方運搬痕の他、糞石３例、鉄器に銹着したニクバエの囲蛹殻など、全国的にみても希少性の高い資料が出土しており、古墳時代像を探る一助になる。

162 号墓まではすでに報告書を刊行しているが [1]、大型耕耘機の多用と深耕により、平成 27 年度に４基、28 年度に４基、29 年度に２基、平成 30 年度に１基の地下式横穴墓が陥没、加えて板石積石棺墓２基を調査した。

灰塚地下式横穴墓は、平成 27 年 5 月末に陥没通報が来たのを受けて調査した 24 号地下式横穴墓について報告する。

第２章　遺跡の位置と歴史的景観（第１図）

島内地下式横穴墓群は、えびの市大字島内字平松・杉ノ原に所在する。本市の西部、盆地中央を西流する川内川の左岸、標高 233 ～ 235 m、氾濫原との比高 10 mほどの低位段丘に立地する。墳墓群は、東西 650m・南北 300m 強、約 12ha に分布し、北端の 1.5ha ほどは、昭和 46 年（1971）、地表下２mほどで露出する砂利を採取したために削平されている。

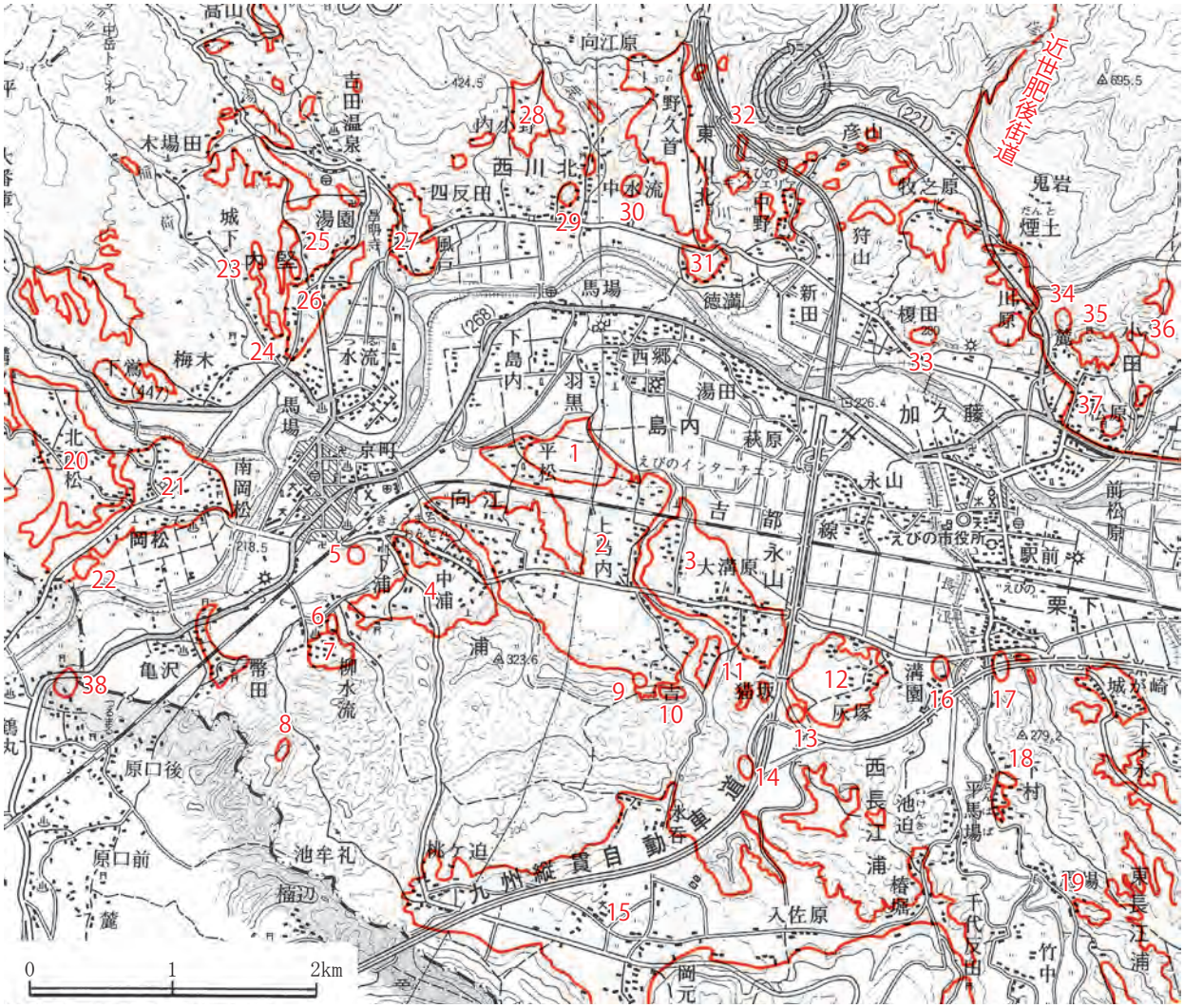
周囲は、島内遺跡（２）・中浦遺跡（４）・大溝原遺跡（３）の縄文時代以降の広大な遺跡群が続くと想定されるが、半径 1.5km 以内の調査事例は無い。

灰塚地下式横穴墓群は、市の中心付近、島内地下式横穴墓群の南東 2.5km、えびの市大字灰塚字猫坂・四日市・高仏、大字西長江浦字西城の標高 260 ～ 263 m、氾濫原との比高 28 ～ 31 mの中位段丘に立地する。墳墓群は、北東部を除く東西 550 m・南北 450 mの範囲を分布範囲として周知している。

川内川左岸には、２～３km 間隔で、西から島内・灰塚・小木原・建山と大規模な墳墓群が立地し、小規模な遠目塚・杉水流（すぎづる）の墳墓群が続く。右岸の大規模墳墓群は１ヶ所（苧畑（おばたけ））しか無いが、小型形式の地下式横穴墓を内小野遺跡（28）で１基 [2]、天神免遺跡（20）で 27 基 [3]、岡松遺跡（21）で２基 [4] 検出している。このうち、灰塚・小木原・苧畑においては板石積石棺墓も混在する。対岸の２km 北には、弥生時代中期末～古墳時代中期の竪穴建物 130（推定総数 300 ～ 400）棟を検出した内小野遺跡が立地し、当墳墓群を造営した集団の主要居住地である可能性が高く、壷片を転用した溶鉄の取瓶や高坏転用鞴の羽口のほか、71 号竪穴建物からは畿内産の初期須恵器大甕が、130 号竪穴建物からは小型の鉄鋌が出土している。その東には、５～６世紀代の竪穴建物 41 棟・バリの付いた鉄斧や高坏転用鞴の羽口を検出した妙見遺跡 [5]（32）が、３km 西には、弥生時代後期～古墳時代後期の竪穴建物 200 棟余り・高坏転用鞴の羽口や鉄床石、鉄や錫を検出した転用土器片などが出土した天神免遺跡が、その南東には竪穴建物 28 棟を検出した岡松遺跡が立地する。

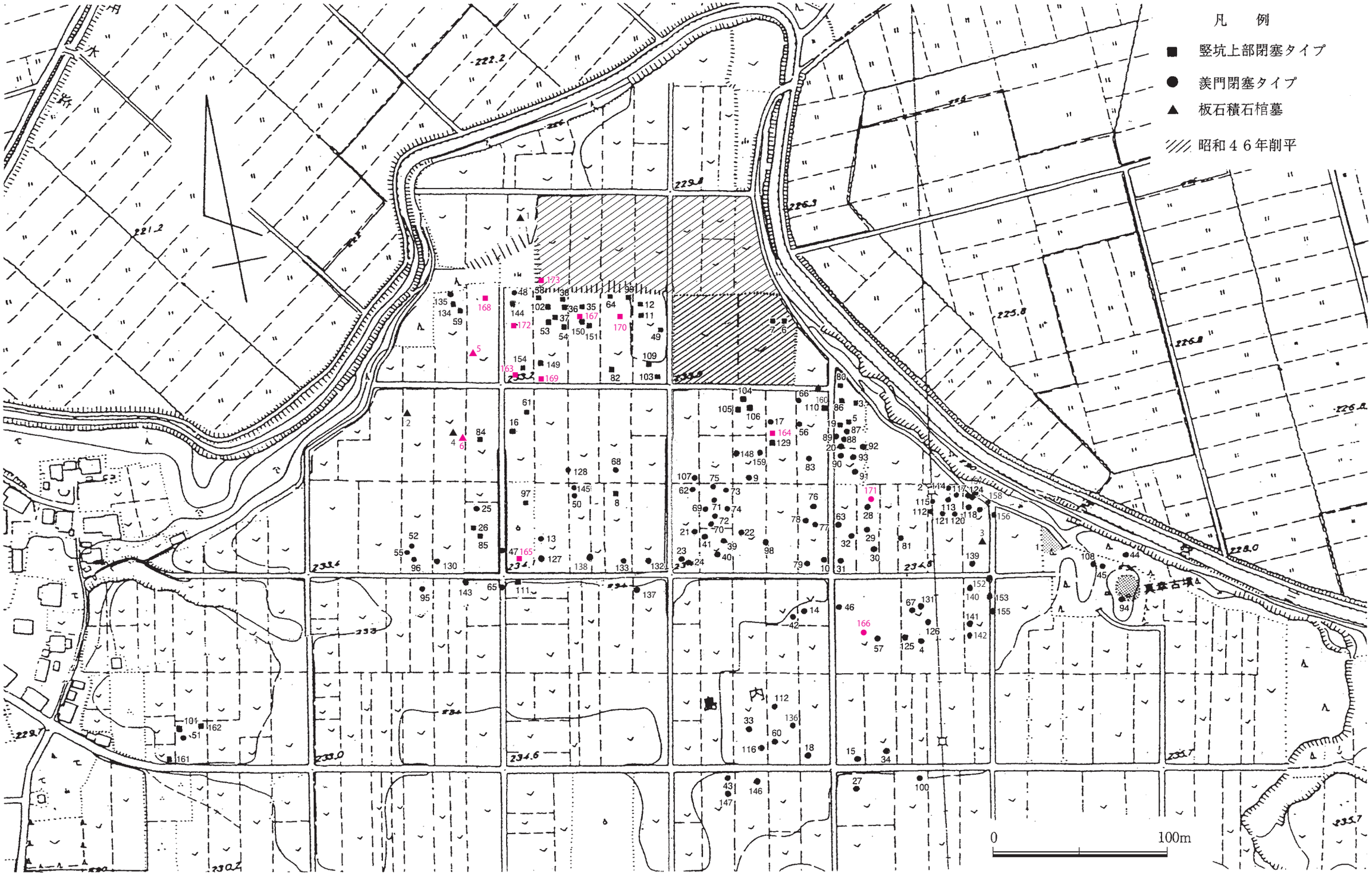
段丘下の氾濫原は遺跡が少ないが、徳永牟田遺跡（５）では弥生時代後期の壷や甕数 10 個が潰れた状態で発見され [6]、自然堤防や微高地には遺跡が包蔵していることを留意する必要がある。中世には、左岸段丘の突出部や右岸丘陵の末端部に山城が連立し、肥沃な盆地と交通の要衝の覇権が争われた。三吉城西隣の独立小丘陵頂部（９）には、経塚３基があり、地権者によってうち１基から軽石製外容器が掘り出されている。

註
(1) えびの市教育委員会『島内地下式横穴墓群』2001、同『島内地下式横穴墓群Ⅲ・岡松遺跡』2009、同『島内地下式横穴墓群Ⅱ』2010、同『島内地下式横穴墓群Ⅳ』2012、同『島内地下式横穴墓群Ⅴ・灰塚地下式横穴墓群』2017
竹中正巳・大西智和「宮崎県えびの市島内地下式横穴墓群 69･70･71･72･73･74･75 号墓発掘調査報告」『人類史研究』第 11 号　人類史研究会　1999
竹中正巳・大西智和「宮崎県えびの市島内地下式横穴墓群 76･77･78･79･87･88･89･90･91 号墓発掘調査概報」『人類史研究』第 12 号　人類史研究会　2000
(2) えびの市教育委員会『内小野遺跡』2000
(3)・(4) えびの市教育委員会『北岡松地区遺跡群』2010
(5) 宮崎県教育委員会『野久首遺跡・平原遺跡・妙見遺跡』1994
(6) 未発表である。



１：島内地下式横穴墓群　２：島内遺跡　３：大溝原遺跡　４：中浦遺跡　５：徳永牟田遺跡　６：古城跡　７：古城遺跡　８：猿ヶ城跡　９：柿ヶ迫経塚　10：三吉城跡　11：小原遺跡　**12：灰塚地下式横穴墓群**　13：西矢倉城跡　14：池山城跡　15：岡元遺跡　16：溝園城跡　17：稲荷城跡　18：小屋敷城跡　19：畑田城跡　20：天神免遺跡　21：岡松遺跡　22：赤花城跡　23：杉尾城跡　24：松尾城跡　25：丸ノ尾城跡　26：昌明寺遺跡　27：風戸遺跡　28：内小野遺跡　29：東福城跡　30：新城跡　31：徳満城跡　32：妙見遺跡（消滅）　33：園田城跡（消滅）34：浄慶城跡　35：加久藤城跡　36：新城跡　37：小城跡　38：鶴丸・馬場地下式横穴墓群（湧水町）

第１図　遺跡の位置と周辺の遺跡位置図（1：50,000）



第２図　島内地下式横穴墓群　遺構分布図

第３章　島内地下式横穴墓群

１．はじめに

今回報告する墳墓群は、平成 27 年 10 月以降、耕耘による陥没・通報を受けて調査した地下式横穴墓 10 基と、畑耕耘時に基底側石が現れたために調査を依頼された 05・06 号板石積石棺墓である。

２．基本的層序

層序は上から、Ⅰ層：畑耕作土、Ⅱ層：旧耕作土・床土・客土、Ⅲ層：黒灰～黒褐色土、Ⅳ層：アカホヤ火山灰（ＢＰ 7,300）、Ⅴ層：暗茶褐色＋黒褐色土、Ⅵ層：淡黒褐色土、Ⅶ層：淡黄褐色～淡茶褐色微砂質土～細砂質土、Ⅷ層：段丘砂礫層（ＢＣ 14,700）に分別した。Ⅲ層は本来はａ・ｂに分かれ、厚さ 10㎝程のｂ層上面が古墳時代の遺構面であるが、開墾により、遺存していない地点が多い。Ⅳ層はａ・ｂに分け、ａ層は淡黄褐色の２次堆積層で、遺跡によっては縄文時代前期～古墳時代の遺物包含層になっている。ｂ層はアカホヤ火山灰の本体で、最下部２～３㎝は直径２～３㎜の軽石粒が主体である。Ⅶ・Ⅷ層には、小林軽石（ＢＣ 14,700、黄白色～黄橙色降下軽石）を含む。Ⅷ層は、数 10 ｍ間隔で起伏し、地形の原型を形成している。

３．ST-163（第３図）

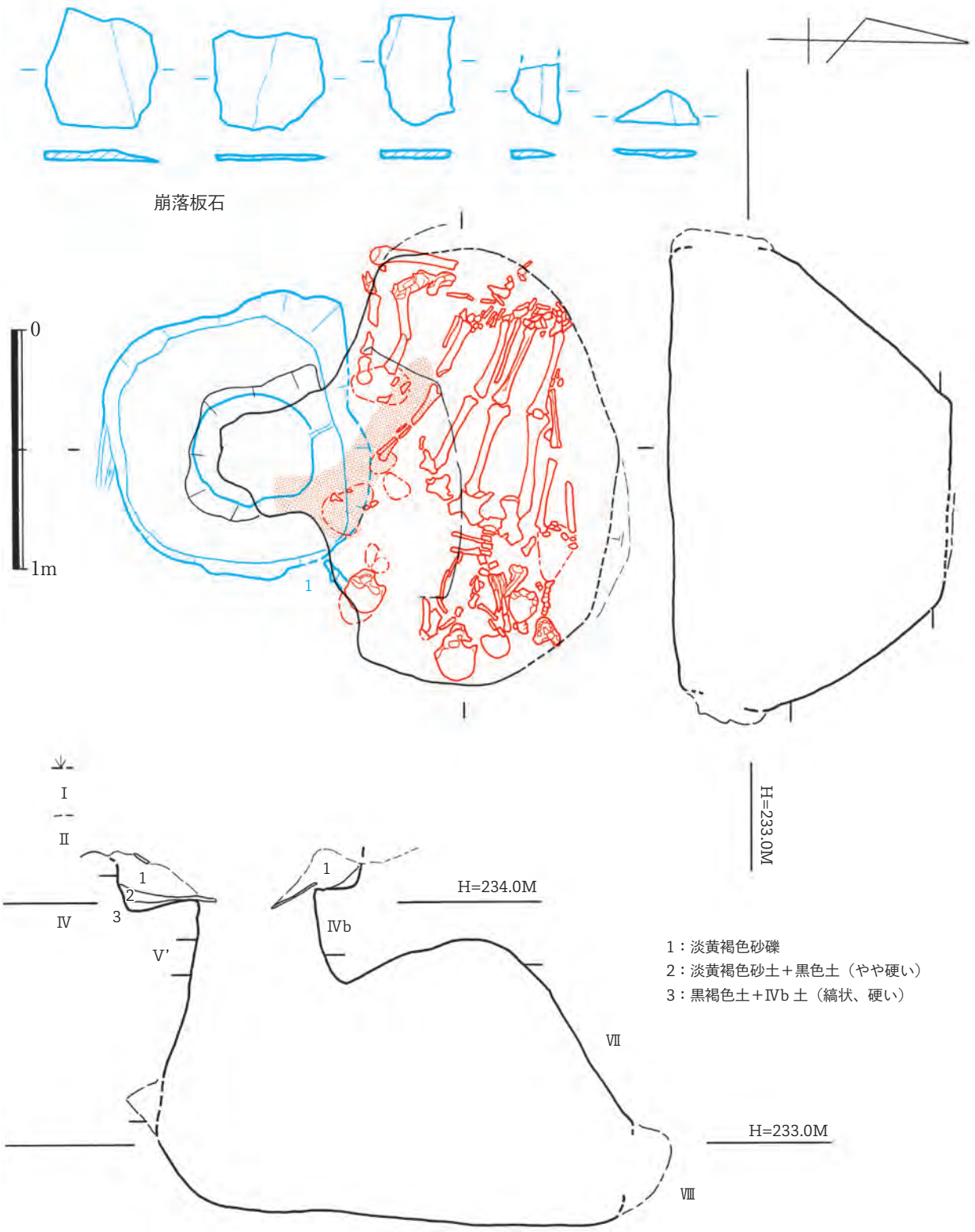
竪坑上部閉塞タイプ分布域の中央付近に位置している。大型農機の深耕耕耘によって板石が起き上がったり破砕されたりして原位置をとどめず、竪坑１段目も上半部が削失している。閉塞には、長さ 45㎝前後・幅 30 ～ 40㎝前後の板石３枚と長さ 30㎝・幅 15 ～ 20㎝の板石２枚が使われている。

遺存する竪坑１段目は、東西 1.2 ｍ・南北 1.1 ｍの北西部のみ角張る円形を呈し、底面は南側が 10㎝深い。埋土は軟質の第１層、やや硬くて混じり土の第２層、かなり緻まった第３層に分別が明瞭で、２回の追葬を窺わせる。竪坑２段目はほぼ中央に、東西 0.40 ～ 0.46 ｍ・南北 0.49 ｍの楕円形を呈する。底面までの深さは、1.30 ｍを測る。

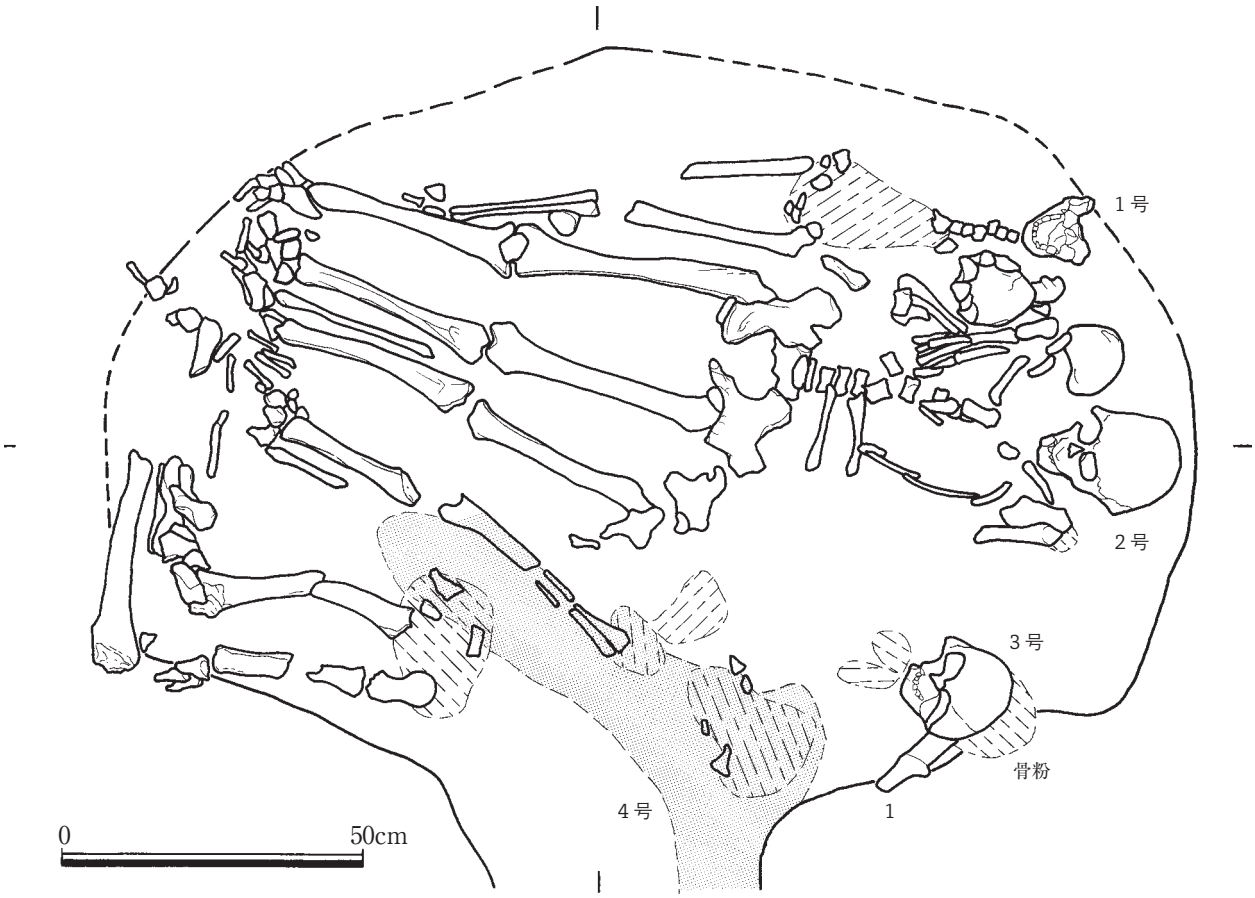
玄室は、平入り両裾の楕円形を呈し、幅 1.80 ｍ・奥行き 1.24 ｍを測る。天井は不明瞭な寄棟家型を呈し、高さ 1.18 ｍを測る。頂部はⅣ層下部に入り込み、現在の地表面まで 0.7 ｍしかない。下部 0.4 ｍほどは砂礫層内にあり、北～西壁は崩落が著しい。

被葬者は４で、全て東頭位である。１号人骨は若年（13 ～ 15 歳）で、２号人骨は壮年後期の女性、３号人骨は壮年の女性で、頭の下に切先南の鉄剣１（１）が副葬されている。４号人骨は壮年の男性で、西寄りに埋葬されたことから下肢は北側に曲げられている。頭部の下～周囲には、赤色顔料が塗布されている。

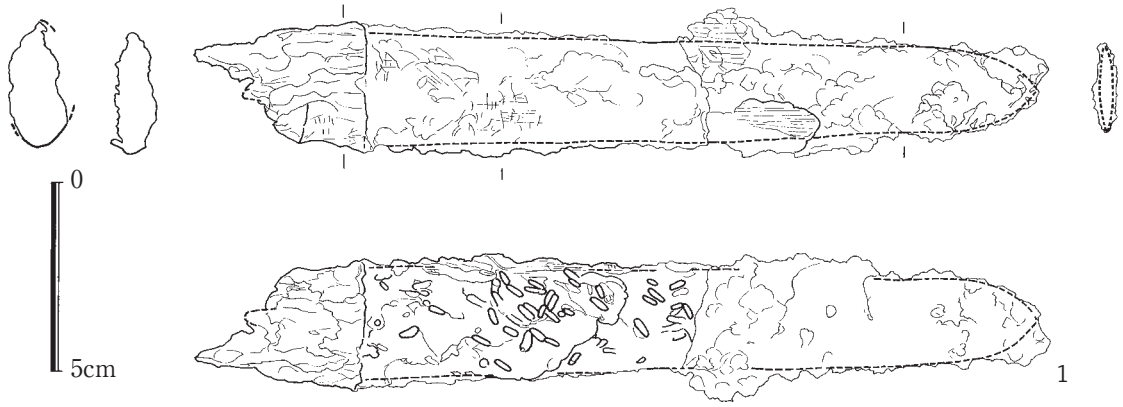
鉄剣は木把で、全長 223㎜、刃部長 178㎜・幅 22 ～ 30㎜、茎長 32㎜を測る。検出面の剣身下半には平絹が遺存し、裏面の剣身下半にはハエ囲蛹殻が多量に銹着している。把縁部には糸巻痕が残る。



第３図　ST-163　遺構実測図



第４図　ST-163　玄室内　実測図



第５図　ST-163　出土遺物実測図

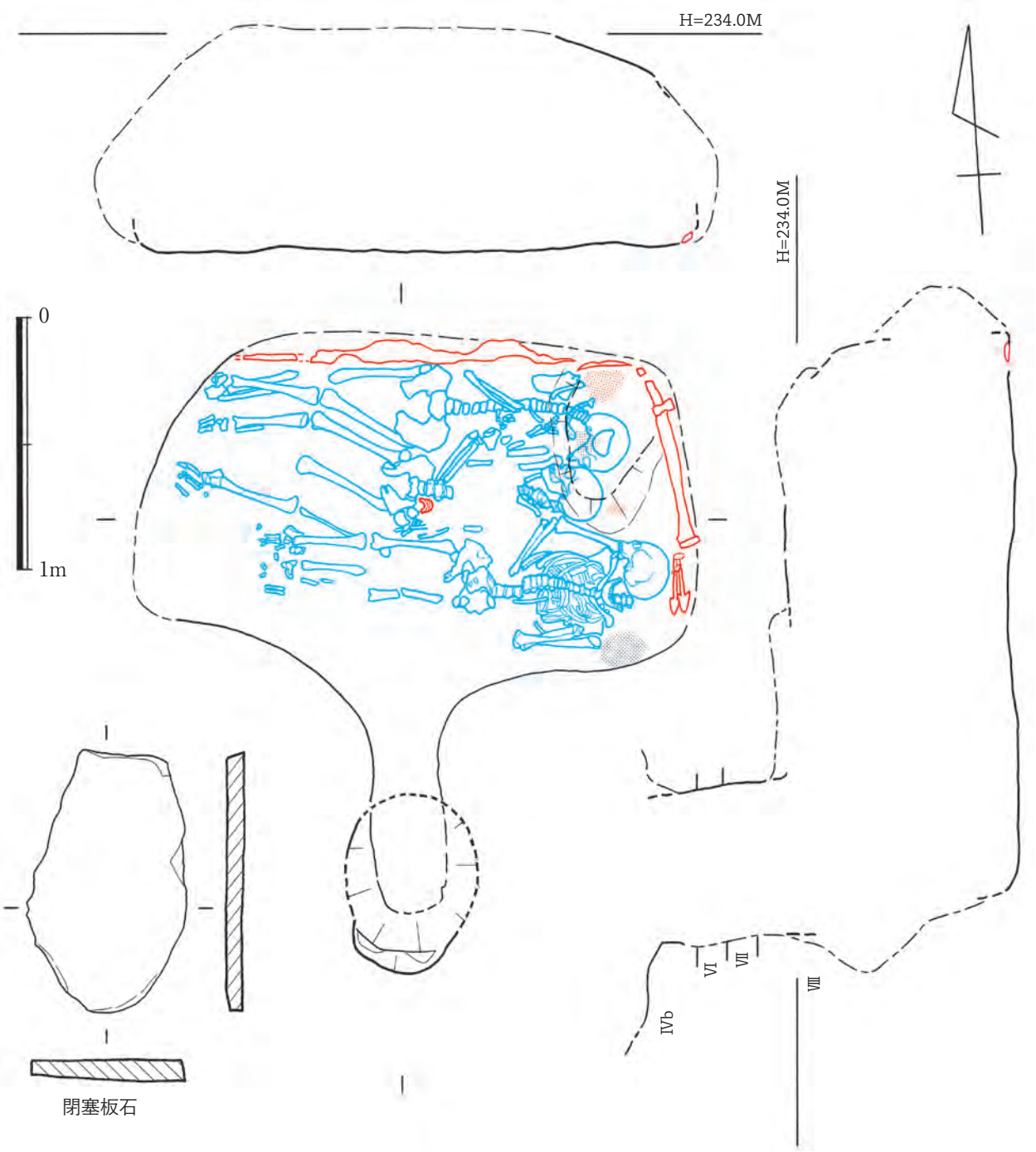
４．ST-164（第６図）

分布域の北東部に位置する。耕耘機の鉤爪によって板石が地表に露出し、竪坑１段目も輪郭が全くわからないほど削失した状態の竪坑上部閉塞タイプである。閉塞石は、長軸82cm・厚さ７～８cmの大型１枚である。竪坑２段目は、長径62cm・短径52cmの楕円形を呈し、南側が８cm外方へ傾斜する。検出面から1.50ｍで底面に達し、0.8ｍほどで玄室に至る。

玄室は平入り両裾の隅円台形を呈し、平天井である。幅1.6～2.2ｍ・奥行き1.25ｍ、高さ0.90ｍを測る。壁面全てが砂礫層内であることから壁面は殆ど崩落していた。被葬者は３で、１・２号

の頭の下は１段（高さ４～10cm）掘り残しがある。１号人骨は熟年の男性で、右側に弓、頭の後に鉄剣１・矢３と矢入れ具が副葬されている。２号人骨は熟年の女性で、１号とほぼ同時期の埋葬の可能性が高い。左腕には６個の貝釧が装着されていた。３号人骨は壮年の女性で、最も遺存度が高い。大腿骨などが原位置にないのは崩落土が押したためである。東南部に淡い赤色顔料が認められたが、人骨には接していない。

弓（６）は検出長 1.60 mを測るが、両端の弓弭部分は遺存していない。両端部 20cm 位は幅２～３cm の木質で、中位 90cm も木質であるが崩土礫に潰されて幅５～９cm に圧延されている。東端から 25 ～ 45cm の部分は赤漆が混在し、東端部 22cm は赤漆のみ遺存している。鉄剣（５）は切先を南

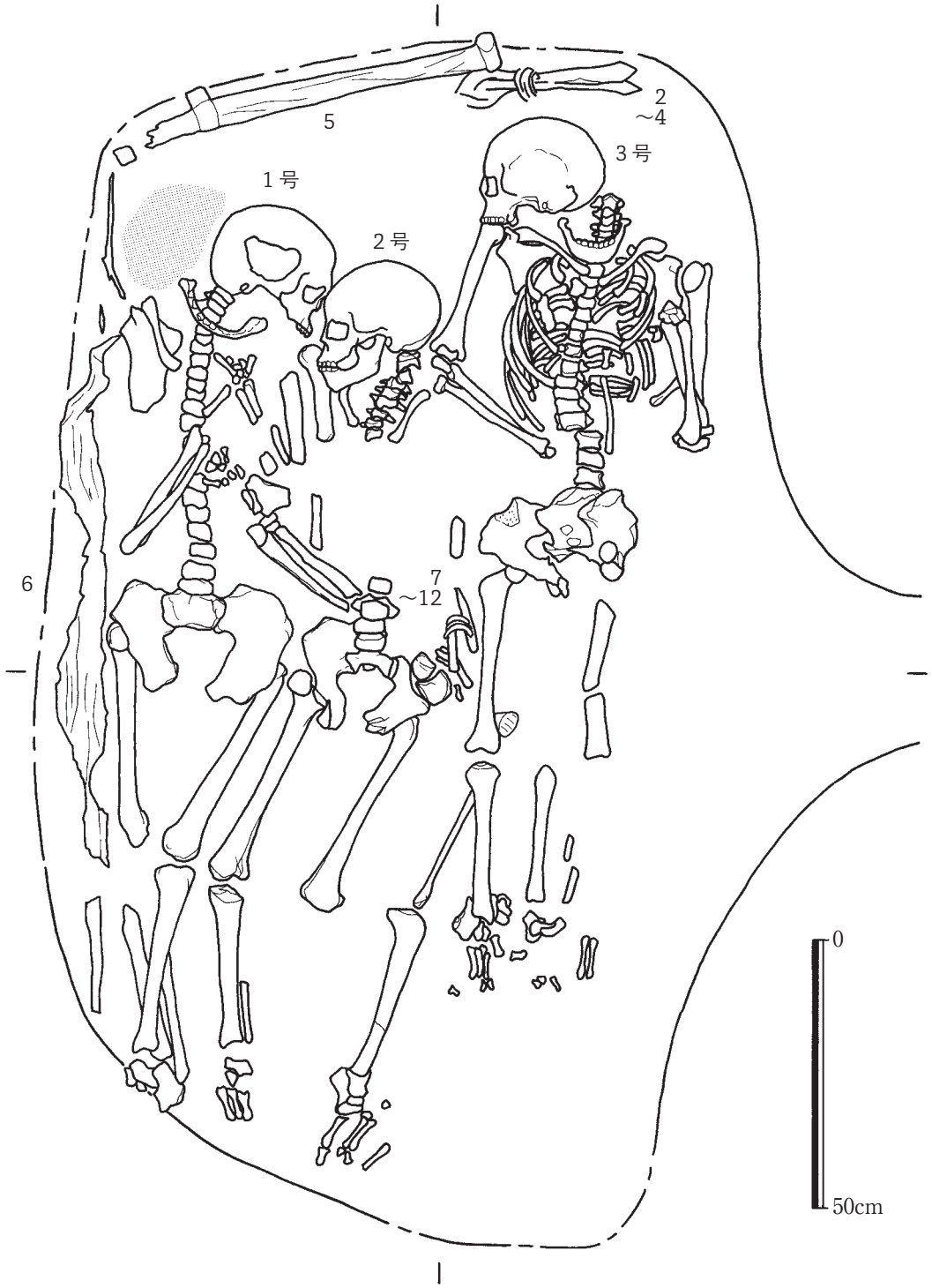


第６図　ST-164　遺構実測図

に向け、長さ634㎜、幅41㎜・剣身の長さは507㎜を測り、鞘は幅10㎜の組紐で巻かれているが、劣化が激しい。鹿角製装具と鹿角製の鞘尻と把頭飾が相当の劣化・風化しつつ遺存する。

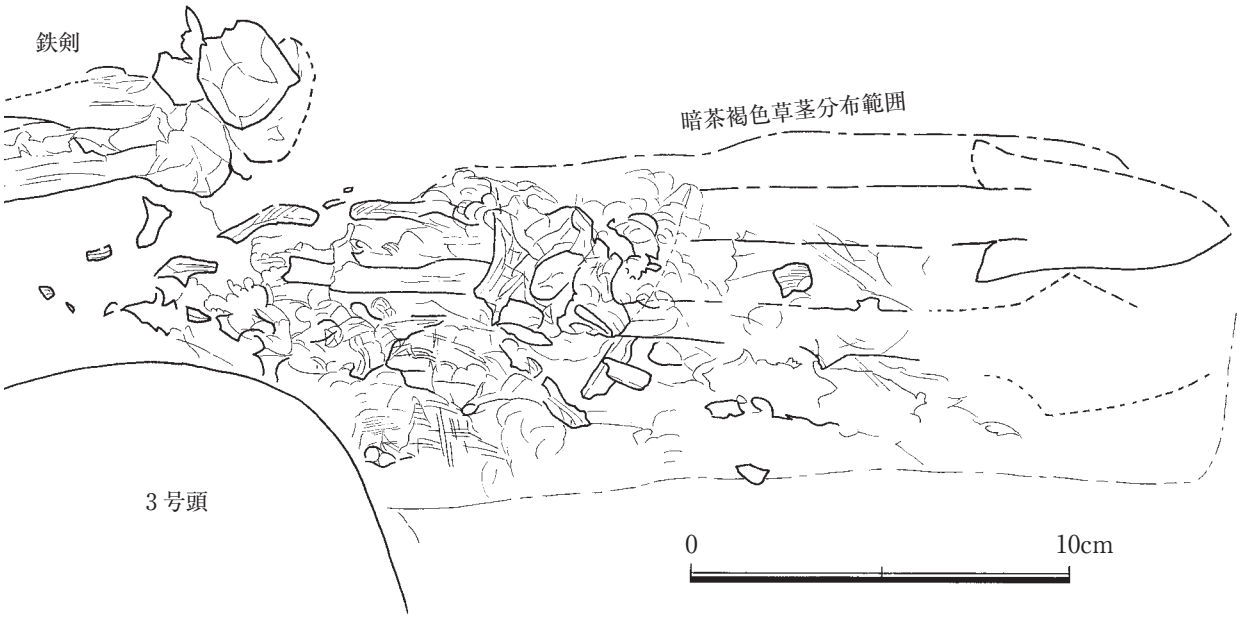
鉄剣の南には、矢柄とは異る直径１㎝の炭化木や暗茶褐色を呈する葦類草茎もしくはツル植物の網代状断片が散在しており、矢３本（**２～４**）を入れた有機質の矢筒（第８図）と推定する。編込の縦横交差はやや不鮮明であった（第９図）が、翌日には若干劣化して一体化したように劣化した（第８図）。鉄鏃は、圭頭鏃２と腸扶柳葉鏃１で、銹膨れによる劣化が激しい。２の口巻き部には８×５×３㎜と推定９×４㎜の蛹の抜け殻状の付着物がある。

貝釧（**７～12**）は全てイモガイ製で、最大径65～70㎜・内径54～58㎜・幅６～８㎜を測る。

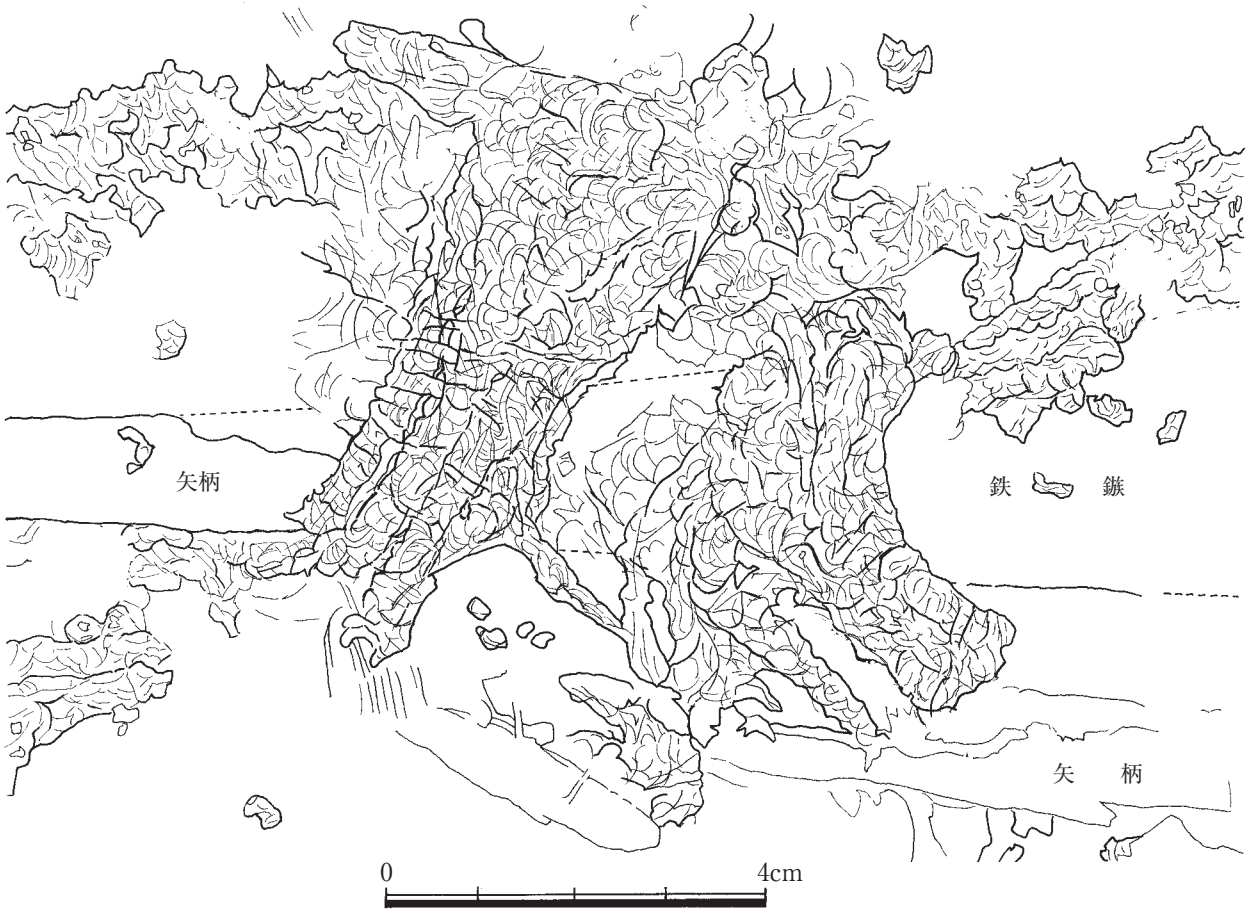


第７図　ST-164　玄室内　実測図

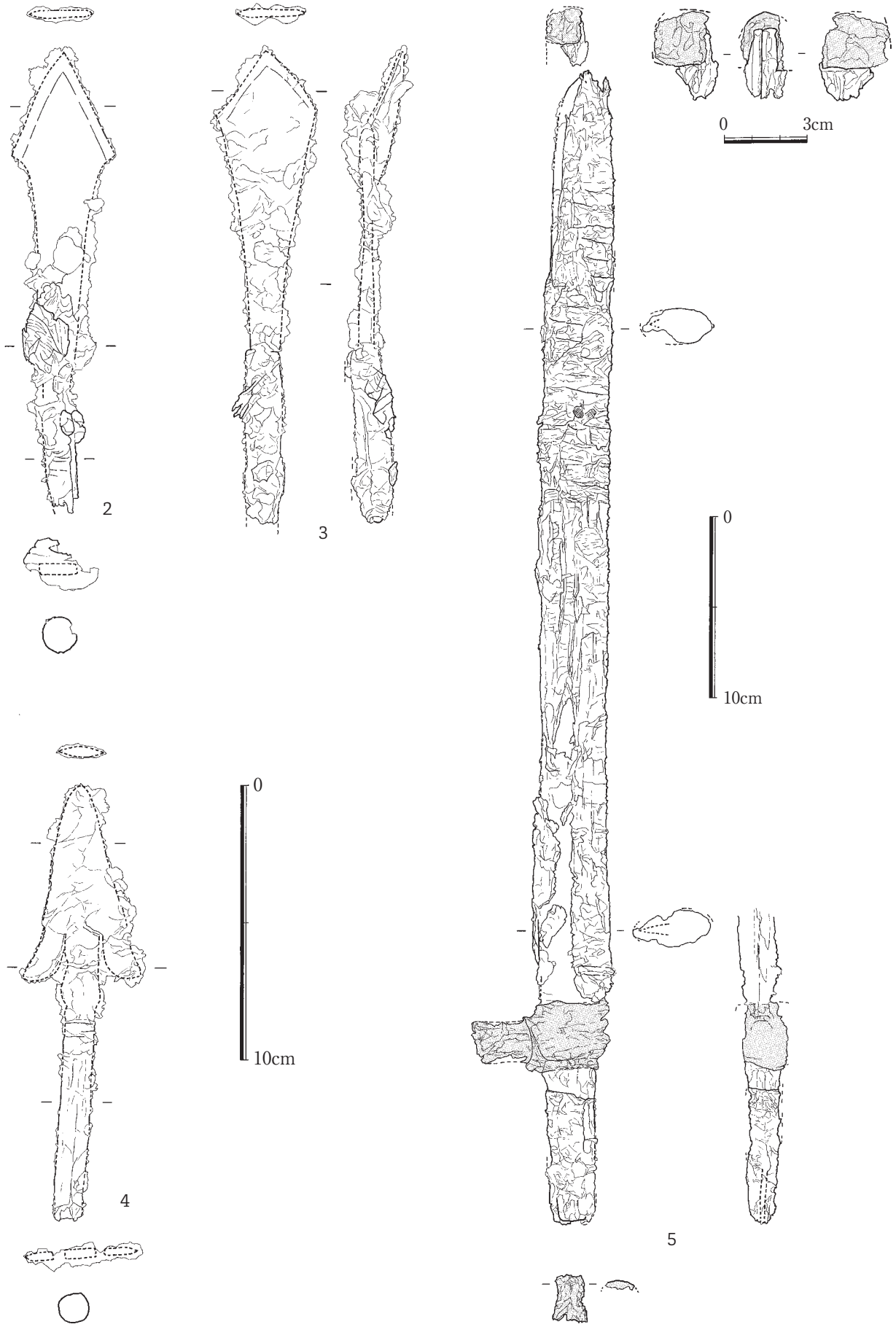
11 と 12 の側面には赤色顔料が付着し、７と８には刻目がある。12 は取上時に土中から出土したもので、遺存状態が悪い。



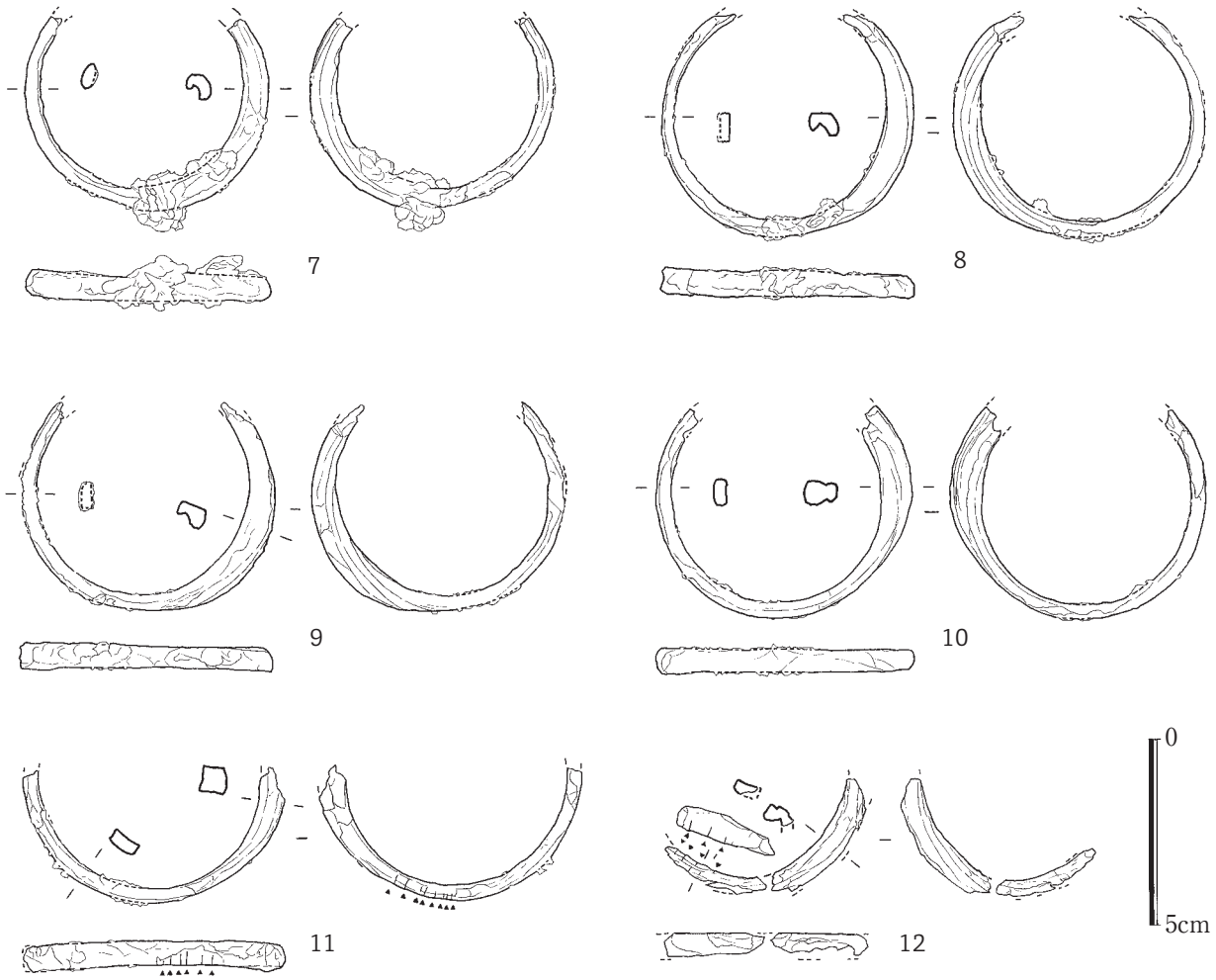
第８図　３号人骨頭部東側　鉄鏃２と矢入れ具の有機物、鉄剣切先部　詳細



第９図　矢入れ具の有機物（発見直後）



第 10 図　ST-164　出土遺物実測図（1）



第 11 図　ST-164　出土遺物実測図（2）

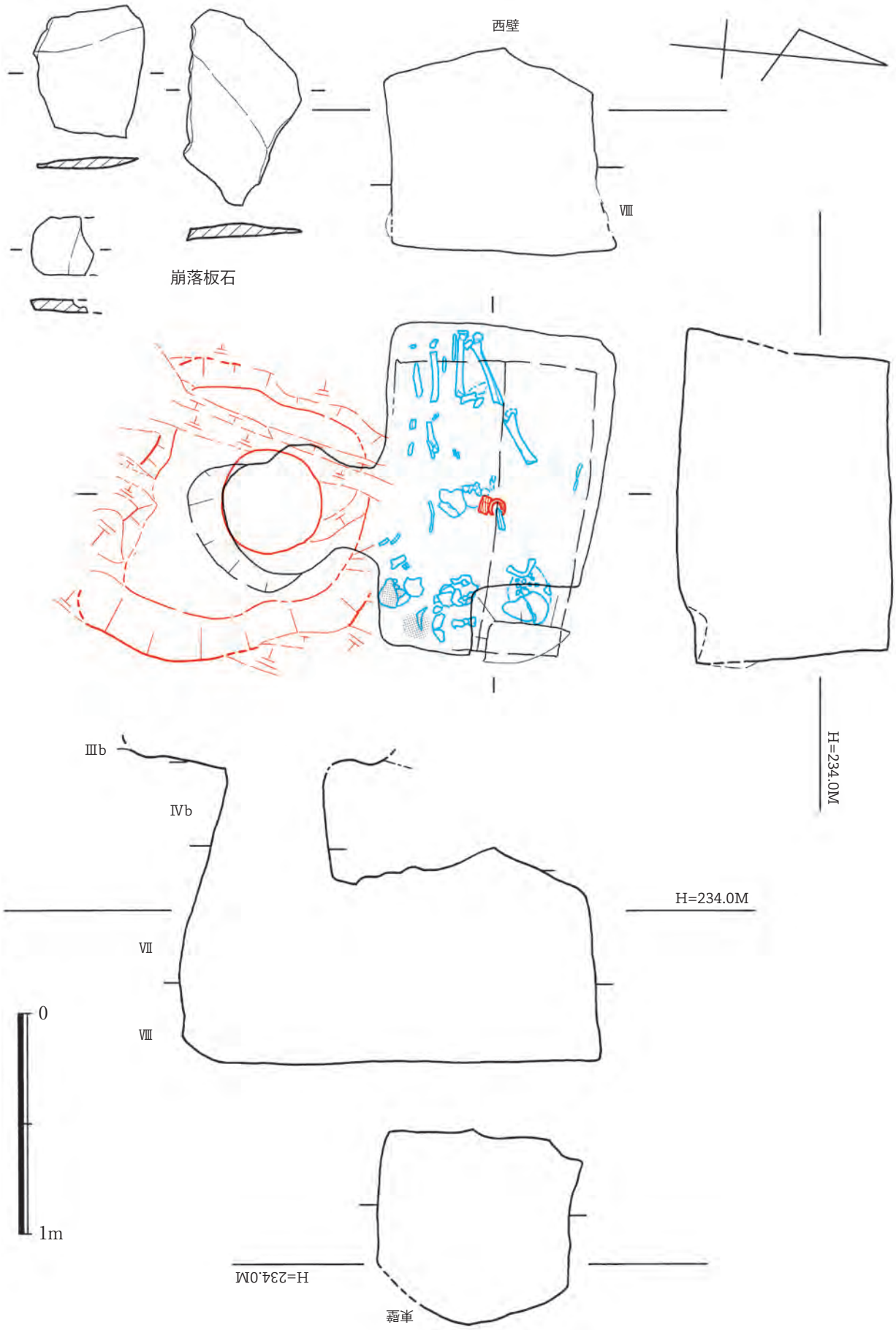
表 1　ST-164　出土貝釧観察表

No	法量（mm）			備　　考
	最大径	内径	幅	
7	65	54	7	左側面に赤色顔料
8	68	57	6 ～ 8	左側面に朱
9	68	56	6 ～ 7	
10	68	55	6 ～ 7	左端側面に赤褐色有機物
11	70	58	7	B 面左端の刻目は明瞭
12	—	—	7	刻みは 2 本か

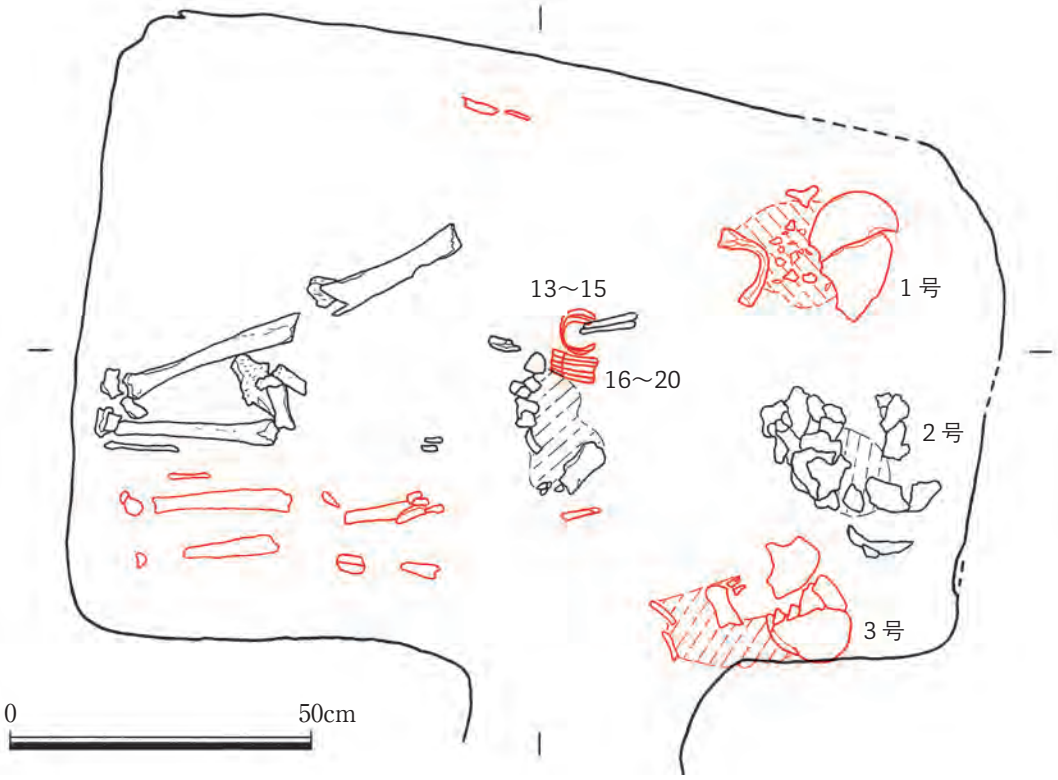
5．ST-165（第 12 図）

分布域の中央やや西寄りに位置した、竪坑上部閉塞タイプである。耕耘によって板石 3 枚がもち上り、発見された。攪乱土除去後に竪坑プランを検出した際、Ⅷ層（砂礫）主体の上層とⅦ・Ⅲ層混じりの下層に分別できたので、追葬痕と推定したい。

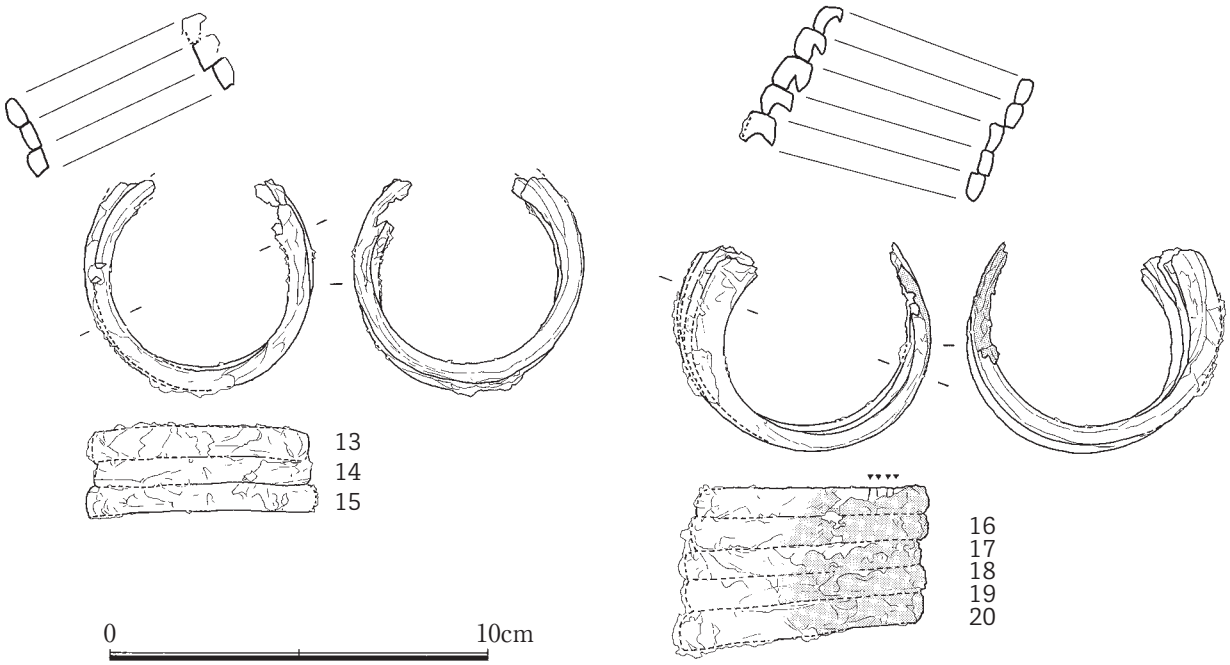
竪坑 1 段目は不整形で、南北 1.1 m以上・東西 1.0 ～ 1.4 mを測り、中央やや北側に直径 0.45 m の 2 段目が穿たれる。深さ 1.32 mで底面となり、玄室奥壁までほぼ水平である。羨道は長さ 0.2 m ほどで、幅 0.35 mを測る。玄室は平入り両裾の隈円長方形を呈し、天井は切妻の家型である。幅は 1.48 m・奥行き 0.85 ～ 1.02 m・高さ 0.96 mを測り、西側が広い。北東部には高さ 7 ～ 12cm の掘り残しがあり、造り付け枕の機能である。



第 12 図　ST-165　遺構実測図



第 13 図　ST-165　玄室内　実測図



第 14 図　ST-165　出土遺物実測図

被葬者は３で、頭位は東である。１号人骨は熟年の性別不詳で、頭骨のほか僅かな遺存である。２号人骨は熟年の女性で、右腕に貝釧３が貫通し、５が離脱横転していた。東壁崩落時の衝撃によるものと推定される。３号人骨は若年（12 ～ 15 歳）である。

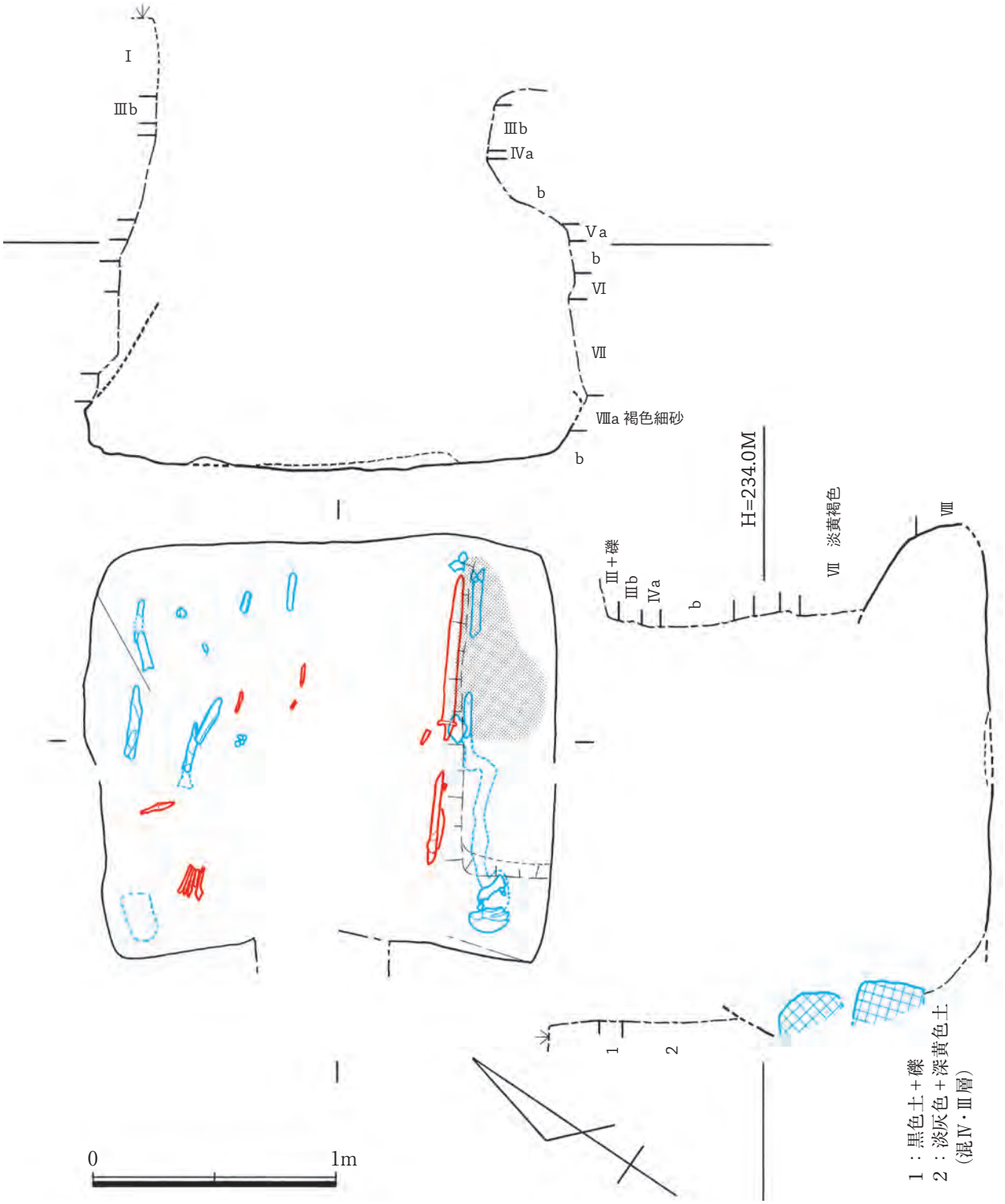
貝釧（13 ～ 20）は、最大径 58 ～ 64mm・内径 46 ～ 52mm・幅 7 ～ 9 mm を測る。側面の６割に茶褐色の有機物（表皮）が残る。13 の左側に刻み１、16 に刻み４がある。

表２　ST-165　出土貝釧観察表

No	法量（mm）			備　　考
	最大径	内径	幅	
13	59	47	7	左側に刻み１
14	58	46	7	
15	60	49	7	本来は４と隣接
16	60	49	8	刻み４か

No	法量（mm）			備　　考
	最大径	内径	幅	
17	62	51	7～8	側面の６割に茶褐色表皮
18	62	49	8～9	
19	64	51	7～8	
20	64	52	7～9	

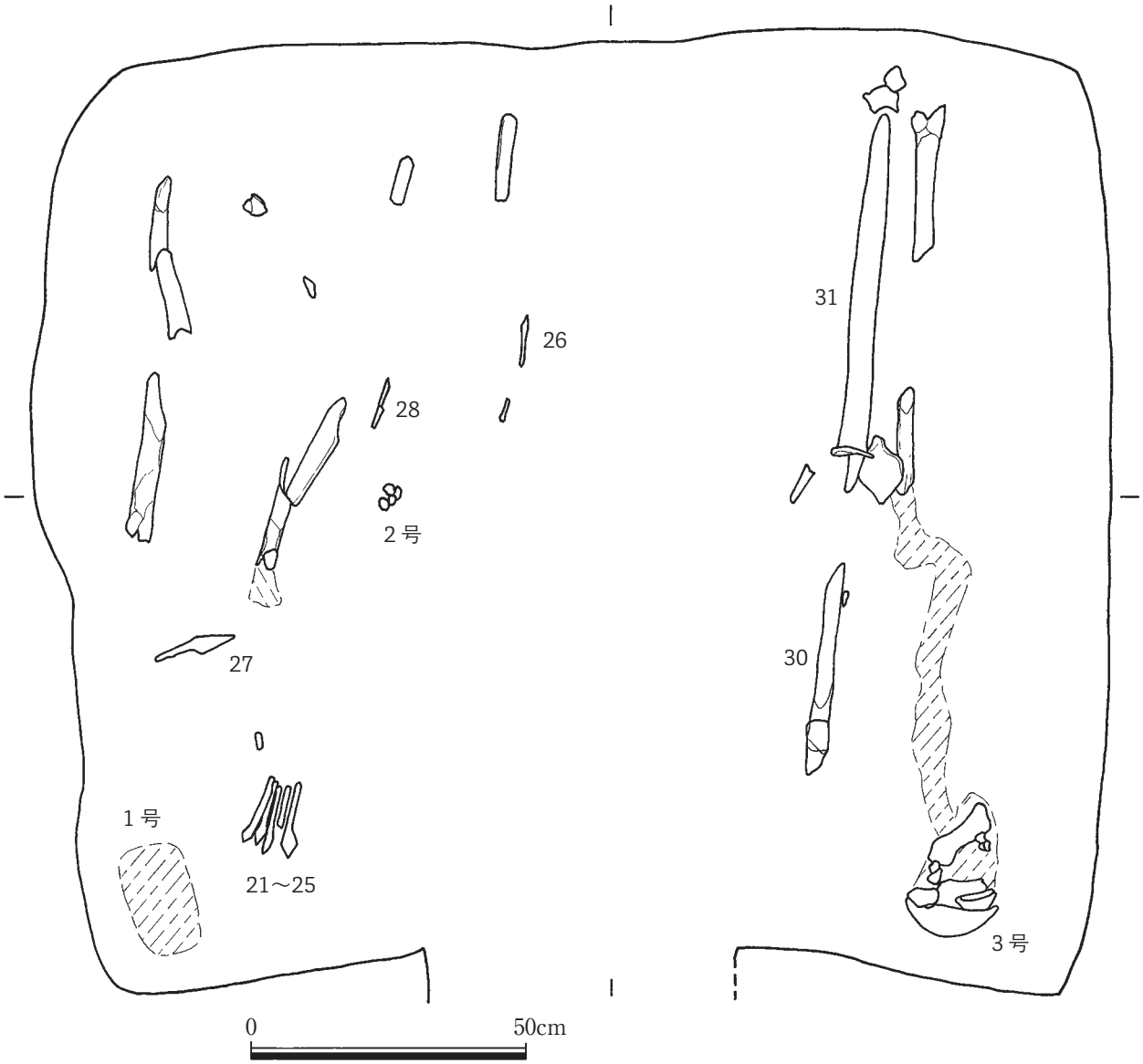
６．ST-166（第 15 図）



第 15 図　ST-166　遺構実測図

分布域の東南部に位置した、羨門土塊閉塞タイプである。表土直下の遺構面は生きているが、羨門から玄室にかけての天井は全て崩落していた。Ⅵ層が軟弱なことから、以前から徐々に崩落していたようである。竪坑は未調査であるが、陥没坑壁面の最上層をみると、北西部には黒色土の下に淡褐色土の粗粒混じりが、東部には礫混じりの黒色土が厚さ10cmほど認められ、墳丘もしくは掘削廃土として遺存している。

玄室は、平入り両裾の隅円長方形を呈し、天井の高さは、羨道部で0.86 m、奥壁で0.30 mとかなり低い。幅1.94 m・奥行き1.64 mの寄棟タイプである。被葬者は３で、南頭位である。遺構面から床面までの深さは1.52 mしかないことも人骨の遺存状態の悪さの要因である。１号人骨は性別不明の熟年で、頭部の東側に鉄鏃５（21～25、出土状態実測図と写真のものは原位置ではない）が置かれ、腹部には切先東の刀子（27）が身体と直交していた。腹部の右には乳歯があり、その北方に痕跡程度の脛骨がある２号人骨は幼児（３～４歳）で、右に鉄鏃１（26）、左に刀子１（28）が副葬されている。取り上げた「歯」の中には錫製耳環１（29）が混入していた。

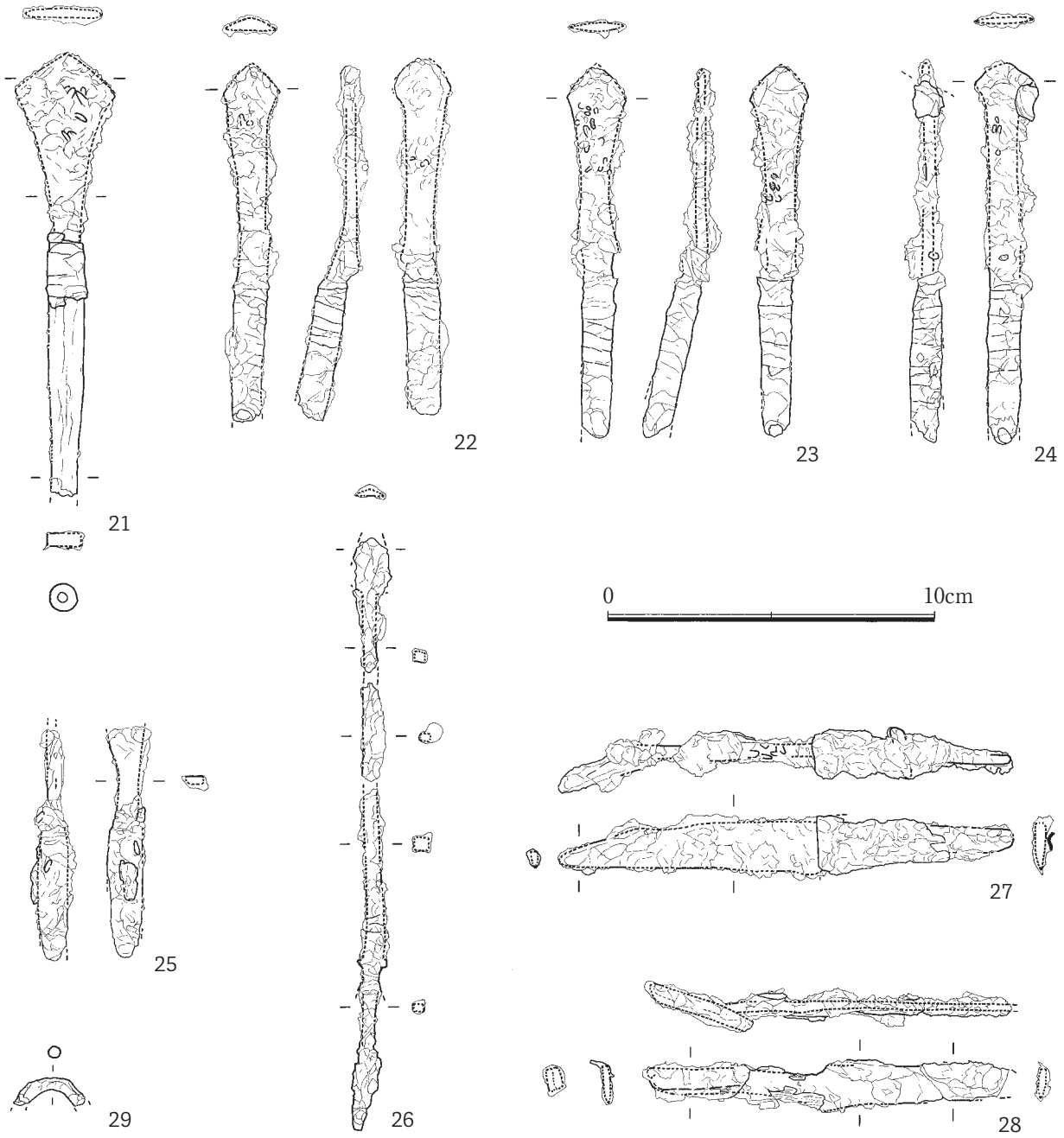


第16図　ST-166　玄室内　実測図

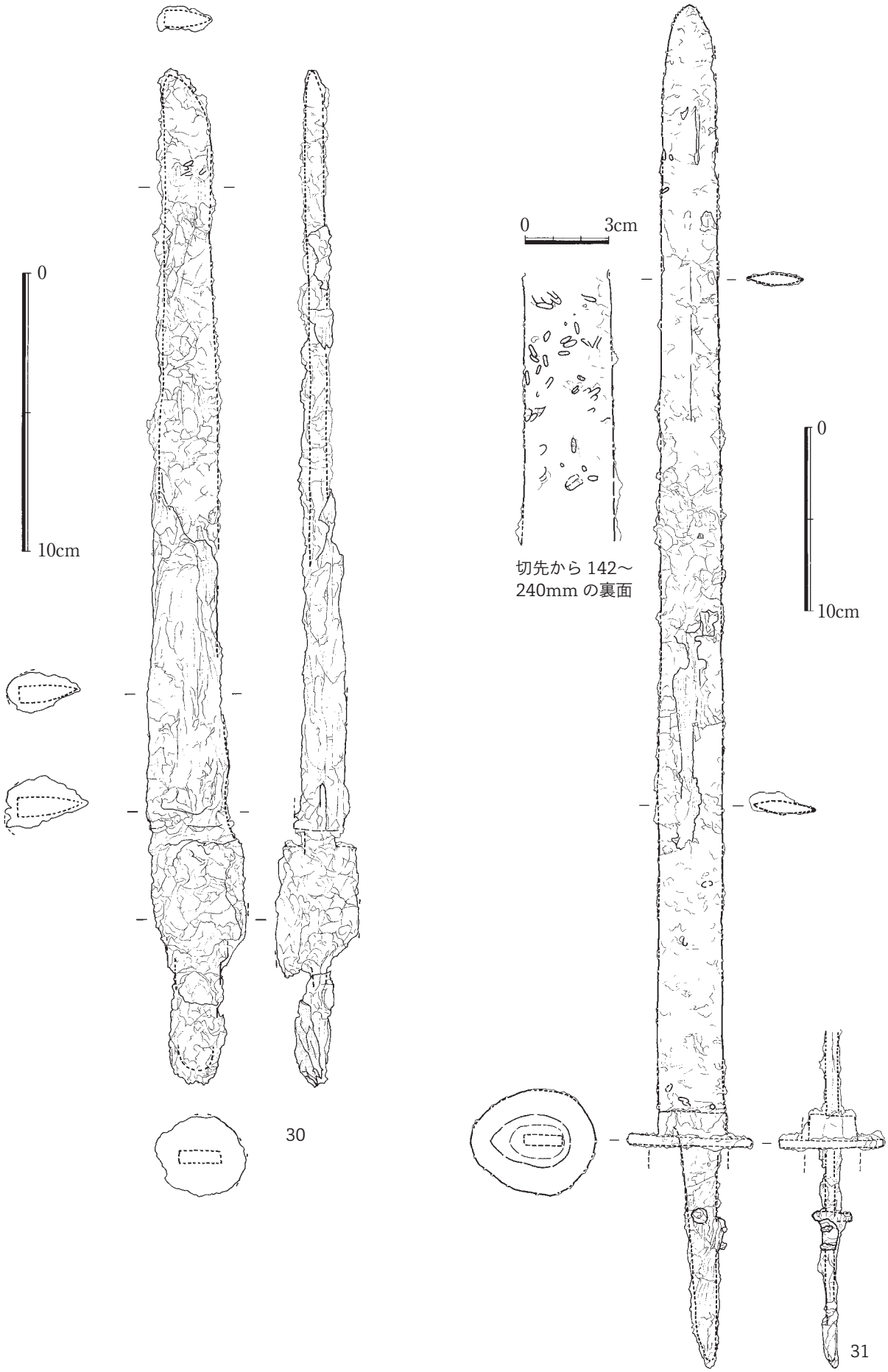
3 号人骨は性別不明の成人で、頭部と西半分にはⅦ層主体の土塊で屍床が築かれ、左上腕部に切先北東の鉄小刀（30）、少し離れて切先北東の鍔付鉄剣（31、茎は崩落土圧によって西にずれている）が高まりの上に埋葬されている。鉄鏃は無く、下肢部分の床面に赤色顔料が塗布されている。被葬順序は、3 号→ 1 号→ 2 号と推定される。

遺物の下にはⅦ層主体の貼床土がある。崩落土を掘り上げた時、天井塊の下に 10 ～ 20cm のⅢ～Ⅳ層混じりの土が堆積している所もあり、貼床との区別が困難であった。

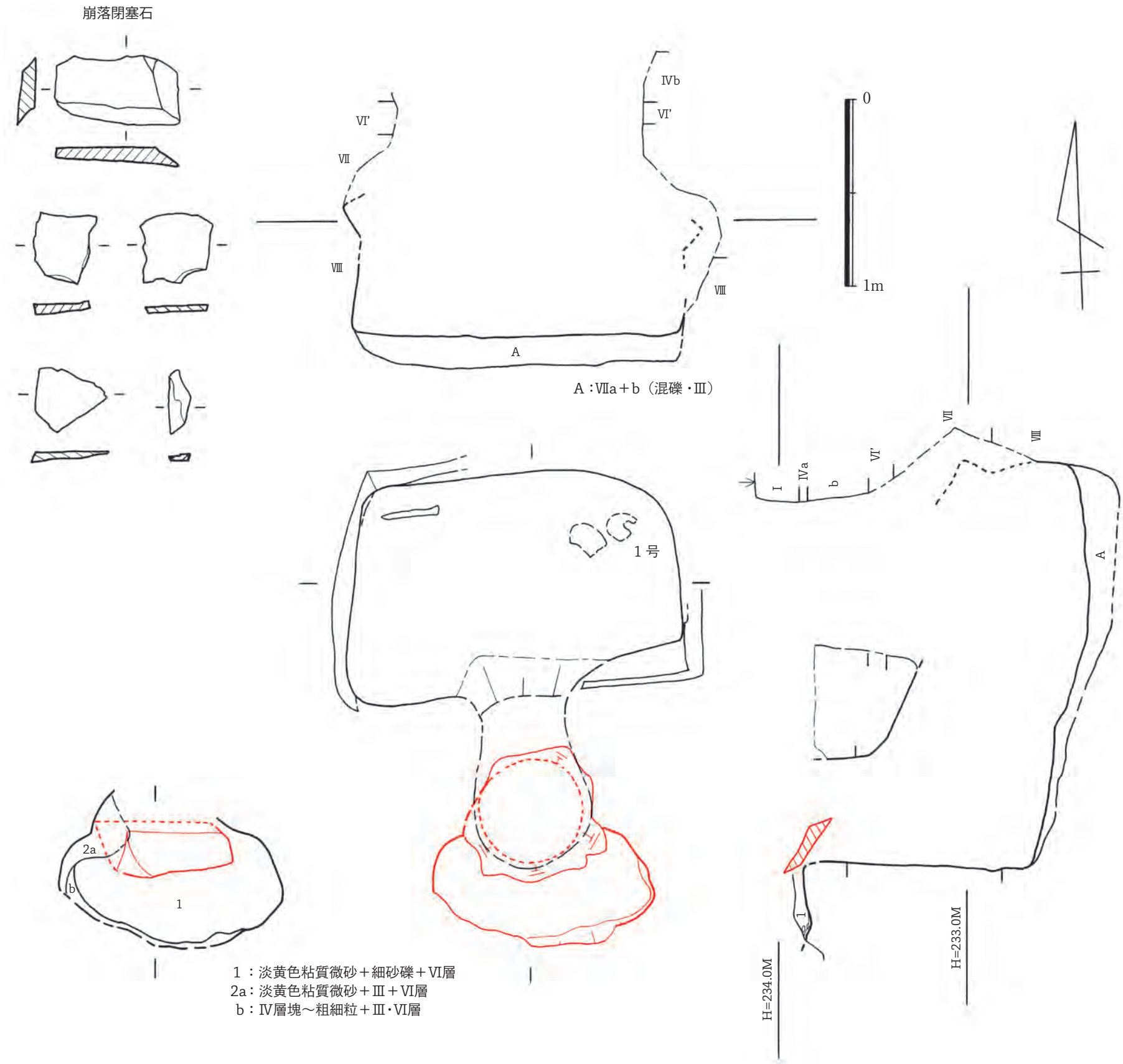
鍔付鉄剣の無窓鍔は 56 × 68mm の倒卵形で厚さ 5 mm を測り、鏶と鍛接されている。木製把には、直径 2 ～ 3 mm の紐が遺る鹿角装具片が遺存する。剣身全面は層状剝離が進行しており、鎬が不明瞭



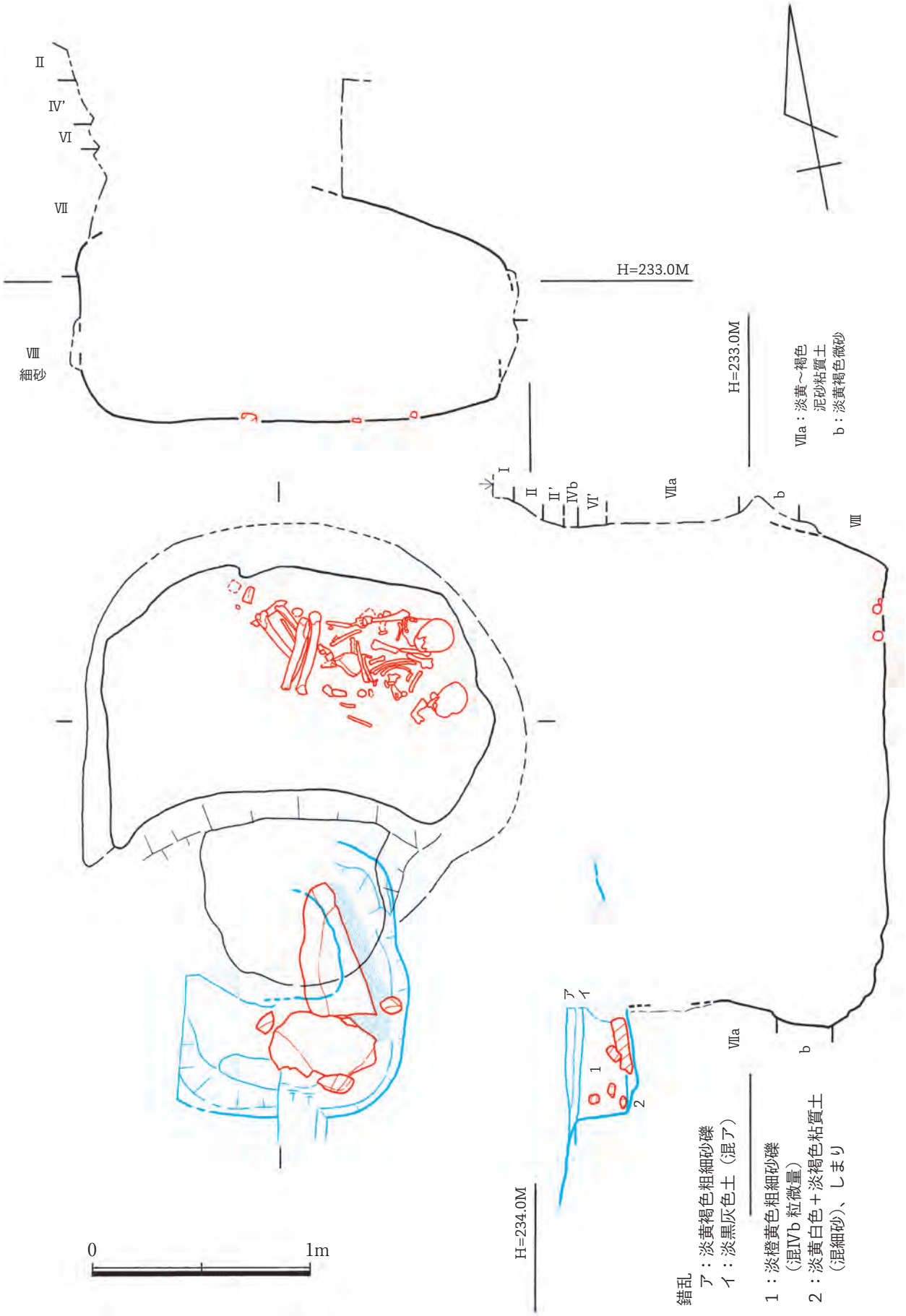
第 17 図　ST-166　出土遺物実測図（1）



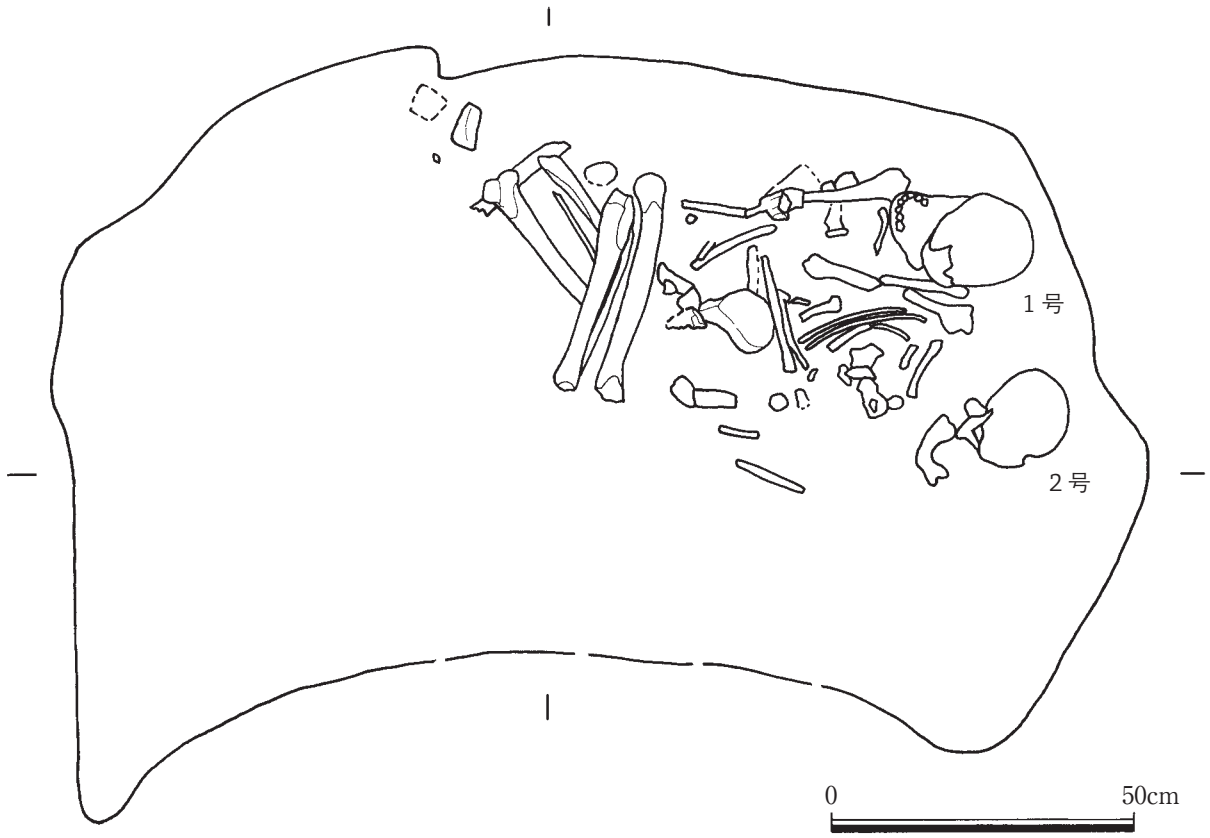
第 18 図　ST-166　出土遺物実測図（2）



第 19 図　ST-167　遺構実測図



第 20 図　ST-168　遺構実測図



第21図　ST-168　玄室内　実測図

である。また、剣身裏面の切先から150～220㎜の部分と鉄鏃５本の群には、ハエ囲蛹殻が集中して銹着している。

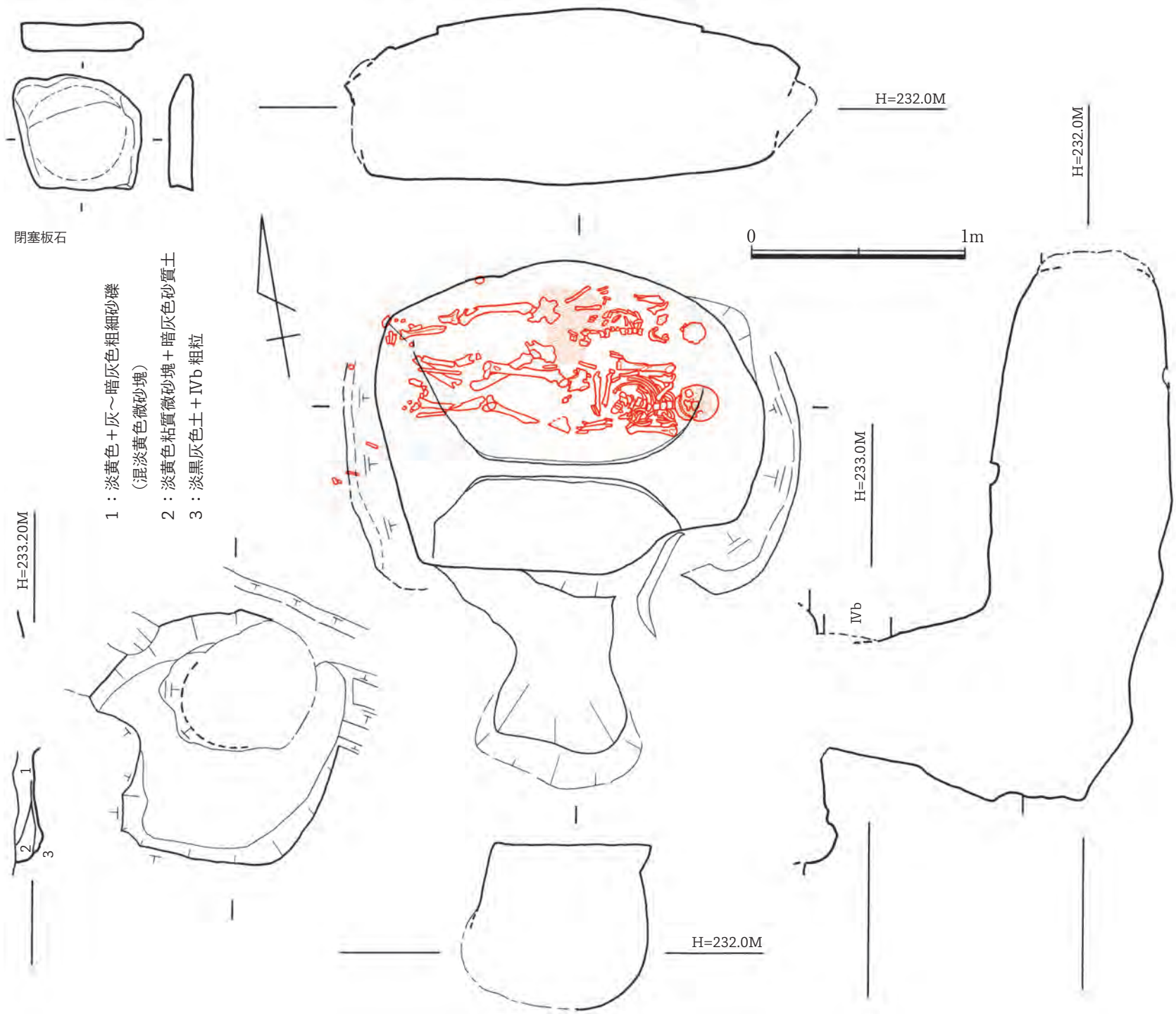
なお、元興寺文化財研究所の山田卓司氏によるエネルギー分散型蛍光Ｘ線分析装置を使用した分析によると、貝成分由来の物質であり、つまり、表皮であると判定された。

表３　ST-166　出土遺物観察表

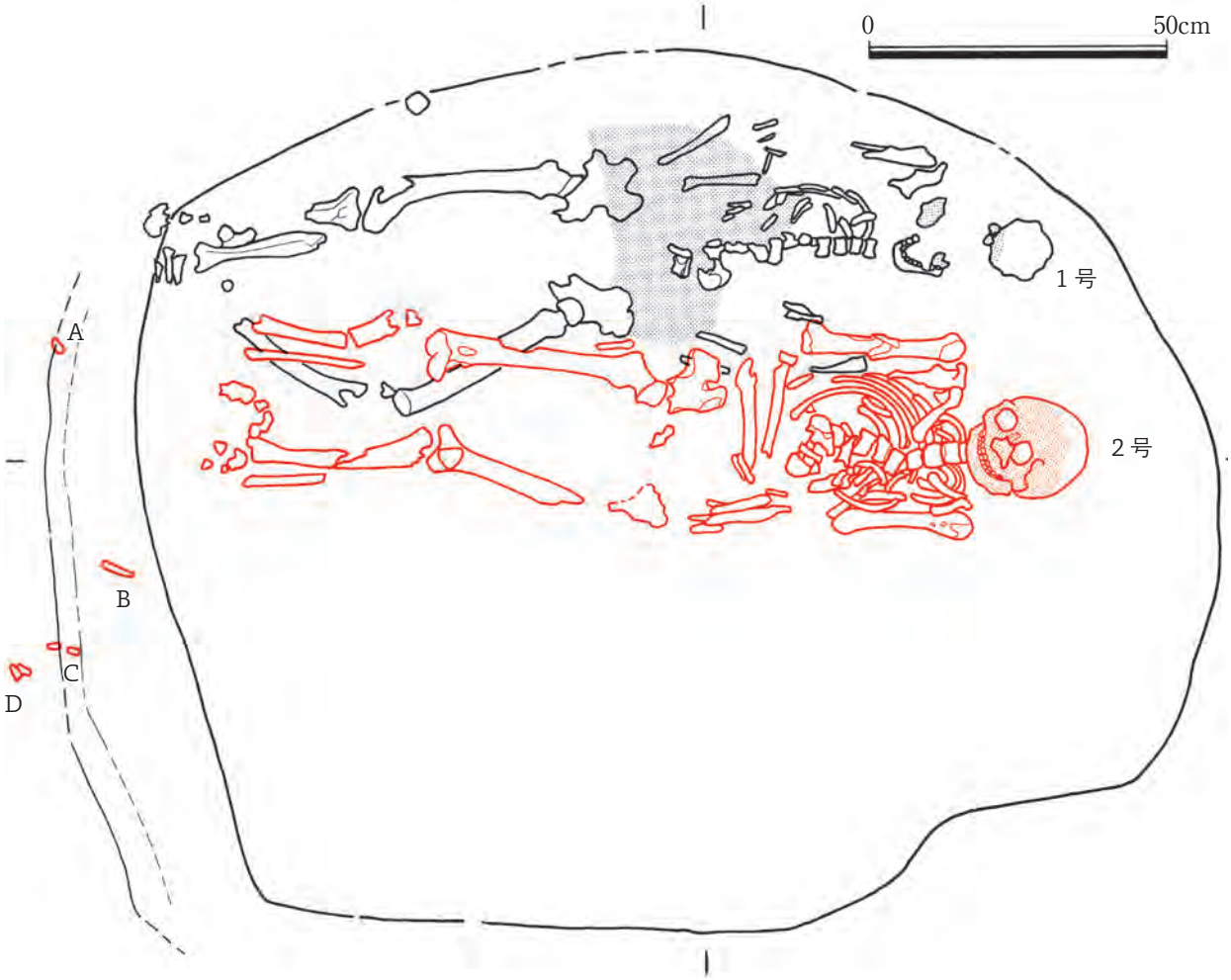
No	種類	法量(㎜)　( )は現存			備　　考
		全長	刃部長	刃幅	
21	鉄鏃	136	11	30	口巻2cm、ハエ囲蛹殻少量
22	鉄鏃	109	7	17	ハエ囲蛹殻少量
23	鉄鏃	(94)	(8)	18	ハエ囲蛹殻少量
24	鉄鏃	118	6	18	ハエ囲蛹殻少量
25	鉄鏃	(130)	—	—	圭頭鏃、革銹着、ハエ囲蛹殻少量
26	鉄鏃	(179)	—	(11)	３号人骨
27	刀子	138	79	16	２号人骨、鹿角柄、目釘１、棟にハエ囲蛹殻
28	刀子	112	(57)	14	３号人骨、木柄、
29	耳環	外径22	内径13	太４	暗茶褐色に乳白色斑、全面風化・劣化
30	小刀	362	264	25	木把鹿角装、切先付近にハエ囲蛹殻
31	鉄剣	737	596	35	鍔付、ハエ囲蛹殻多量

７．ST-167（第19図）

分布域の北中部において、深さ40cmの耕耘によって竪坑上部閉塞の板石が半壊し、玄室が陥没した。竪坑１段目も相当の削失を受け、東西1.19ｍ・南北0.70ｍほど・深さ３cmほどしか遺存していない。閉塞石は１枚のみ原位置を保つが、農機の加圧によって15cm減り込んでいる。竪坑覆土の



第 22 図　ST-169　遺構実測図



第23図　ST-169　玄室内　実測図　　A～D：壁面に置かれた小骨

２b 層は堅く締まり、色調も異る。竪坑２段目は、直径 53 ～ 55cm・深さ 1.22 m（さらに貼床が３～８cm）で北に下降する。羨道は、長さ 0.5 m・幅 0.45 m・高さ 0.80 mである。

玄室は、平入り両裾の隅円台形（南東隅のみ角張る）を呈し、床面は幅 1.60 m、奥行き１～ 1.16 m、高さ 0.8 m以上である。北東コーナーは円く、隅円台形に近い。天井は切妻の家型を呈し、45 ～ 66 度の鋭角な廂が巡る。床面には、厚さ 13 ～ 23cm のⅦ層主体の貼床が施される。被葬者は東頭位の１体（熟年）で、赤色顔料が塗布された頭蓋骨と下顎、脛骨が遺存していた。副葬品は無い。

８．ST-168（第 20 図）

分布域の北西部において、前述墓と同様の耕耘によって竪坑上部閉塞の板石が持ち上がって開口し、玄室天井が陥没した。玄室中央付近から竪坑中心部にはトレンチャーの溝が走り、20 ～ 30 年前にはすでに玄室に土砂が流入したようで、ビニルシートやビニル廃材も投入されていた。

竪坑北半部は消失しかけていたが、南半部は西壁以外が遺存する。竪坑の長さは 1.25 m以上、幅 1.03 m以上の隅円長方形を呈し、底面は北に向かって上昇し、直径 0.58 mの２段目が開口する。覆土は２層で、下層には細砂が混じって締まっている。閉塞石は長さ 50 ～ 60cm・厚さ８～ 15cm の厚手の平石３個が拳大の礫と淡黄白色の粘土で目貼を施されている。竪坑２段目は、深さ 1.14 mを測り、羨道の底面と一体化している。

玄室は３㎝の段差がついた平入り両裾タイプで、床面は幅 1.5 ～ 1.78m、奥行き 1.02m、高さ 1.04m 以上を測る。西壁は真直で東壁は突出した扇形を呈し、床面から 0.6 m上の廂部が最大幅（2.0 m）になる。被葬者は２で、充分なスペースがあるにもかかわらず屈葬で、東頭位、頭蓋にのみ赤色顔料が塗布されている。１号人骨の年齢・性別は不詳で、遺存度が悪い。２号人骨の詳細も不明で、左半身の遺存度が悪い。

直径２ｍの円形と屈葬は、板石積石棺墓の影響を受けた可能性も考えておく必要がある。

９．ST-169（第 22 図）

分布域の北中部に位置する。陥没通報を受けてすぐに確認すると、竪坑上部閉塞の板石が崩落していたが、竪坑～羨道の壁面に赤色顔料を塗布しているのが見えた。

竪坑は、攪乱と耕耘によって北半分と南西部が破壊されたが、平・断面において明瞭な追葬坑を確認した。１段目は、東西・南北 1.18 ｍの不整円形を呈し、底面は南端で深さ 0.14 ｍに傾斜する。２段目は北寄りに、復元直径 0.45 ｍで穿たれ、南端では深さ 1.44 ｍで羨門方向には 0.30 ｍ下降する。玄室底面はさらに 0.1 ｍ下がる。羨門の幅は 0.70 ｍ、高さ 0.98 ｍ、長さ 0.40 ｍを測る。閉塞石は、長さ 0.6 ｍ、幅 0.54 ｍ、厚さ 0.10 ～ 0.13 ｍの厚手の１枚石である。

玄室は、平入り両裾の半円半長方形プランで、東西壁に廂が遺存し、北（奥）壁部は全て崩落している。床面は、幅 1.8 ｍ・奥行き 1.46 ｍで、高さ 0.85 ｍを測る。廂は幅２～３㎝の斜面で、略円形（東西 2.14 ｍ）に巡る。天井の中央南寄りには、２～４㎝の段差で棟木と寄せ棟が削り出され、全面に赤色顔料が塗布されている。被葬者は東頭位の２であるが、副葬品は無い。２号人骨の頭部をはじめ、椎骨や寛骨・大腿骨などには直径１㎝ほどの、甲虫やケラによる穿孔が多数確認される。１号人骨は壮年の男性で、２号人骨は壮年の女性である。西壁の４ヶ所には、肋骨や中手骨１片ずつが置かれている。竪坑上部閉塞タイプで壁面全面に赤色顔料を塗布した例は初見である。

10．ST-170（第 24 図）

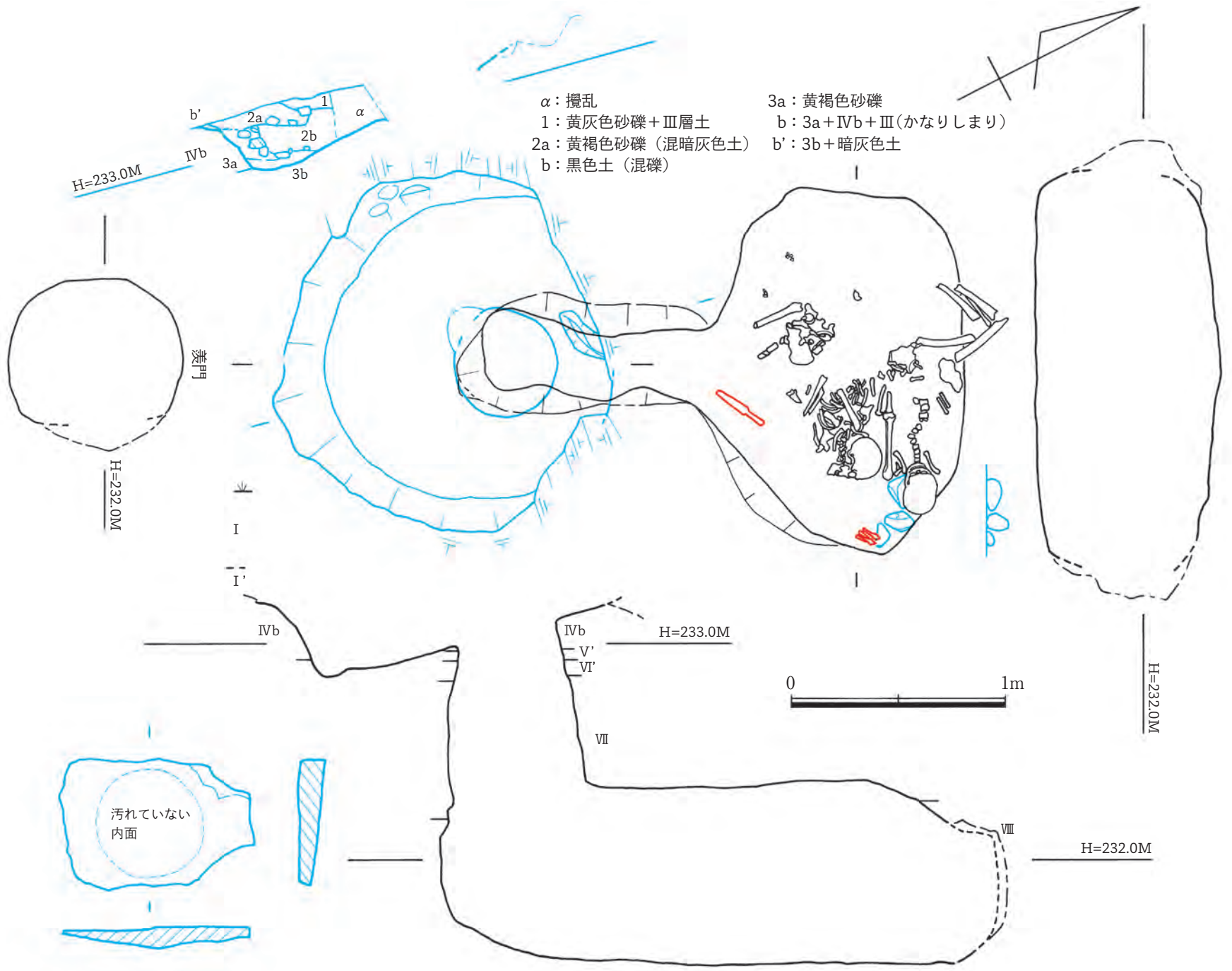
分布域の北中部に位置する。竪坑は耕耘により、北半部の破壊がひどく、竪坑上部閉塞石の位置も定かでない。断面においては、明瞭な追葬を確認した。竪坑１段目は、東西 1.7 ｍ・南北 1.54 ｍが遺存し、南端部で深さ 0.35 ｍに傾斜する。竪坑２段目は直径 0.45 ～ 0.48 ｍに穿たれ、底面は深さ 1.3 ～ 1.46 ｍの傾斜がある。羨門は、丸天井で、幅 0.64 ｍ・高さ 0.83 ｍ、長さ 0.56 ｍを測る。

玄室は、平入り両裾の楕円形タイプで、東西壁は垂直に近い。床面は、幅 1.68 ｍ・奥行き 1.2 ｍを測り、天井はほぼ平坦で、高さ 0.80 ～ 0.85 ｍを測る。

被葬者は東頭位の２で、立膝である。１号人骨は熟年の男性で、左側のみ枕石を有する。後頭部から東側は崩落砂礫に埋没していたが、拳大の礫２と圭頭鏃４（32 ～ 35）を検出した。２号人骨は壮年の男性で、下肢が羨道部を向く。左側には、切先南西の鉾（36）が副葬されている。鉾は抜身で平絹に巻かれていた。袋部の内面にも木質の痕跡は無い。

表４　ST-170　出土遺物観察表

	種類	法量(mm)　( )は現存			備　　考
		全長	刃部長	刃部幅	
32	鉄鏃	99	14	25	口巻き部かなり風化
33	鉄鏃	93	14	26	口巻き部かなり銹膨れ
34	鉄鏃	96	13	(23)	刃部右関は劣化消失
35	鉄鏃	97	12	(24)	刃部右関は劣化消失
36	鉄鏃	266	144	29	前面に平絹片銹着、袋部内部に木質無し



第 24 図　ST-170　遺構実測図

第25図　ST-170　玄室内　実測図

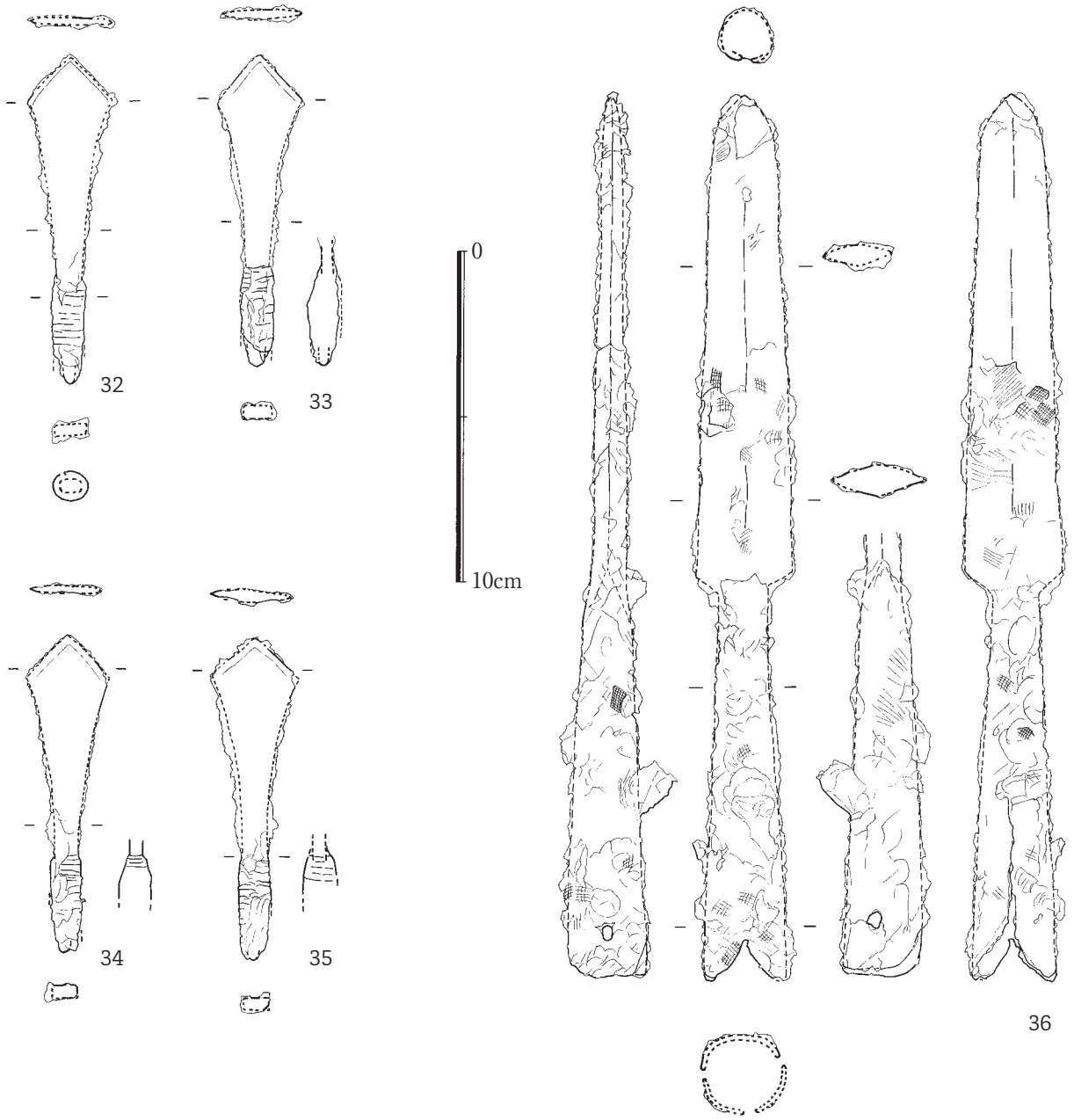
11. ST-171（第27図）

分布域の東半中央付近に位置した、羨門板石閉塞タイプである。陥没後３～４ヶ月経過しているとみられ、黒色土が10cmほど堆積し、天井まで枯葉が付着していたので、7月の大雨で水没したものと推定される。玄室は頂部付近に、平成6年夏の少雨による地割れ面で構成される天井塊が0.4m平方程度、農機の加重によって陥没した。竪坑は未調査であり、2枚以上の閉塞石の下は土砂で埋められているが、かなり締まっている。

玄室は平入り両裾タイプで、天井は寄せ棟の廂を有する家型である。幅1.60～2.07m・奥行き1.50mの隅円長方形を呈し、高さ1.04mを測る。廂は幅３～４cmで30度前後の傾斜があり、所々崩壊している。

被葬者は３で、1号人骨は壮年（20～30歳）の女性である。頭部に赤色顔料が塗布され、右横に木柄刀子１（42）、東側に足の骨２片が置かれている。右大腿骨周辺にも赤色顔料が厚さ２～５mm程度の粗粒を多く含んで広がっている。刀子は関部が銹膨れして屈折している。茎部は短く刃部に革鞘片、柄に布の痕跡がある。

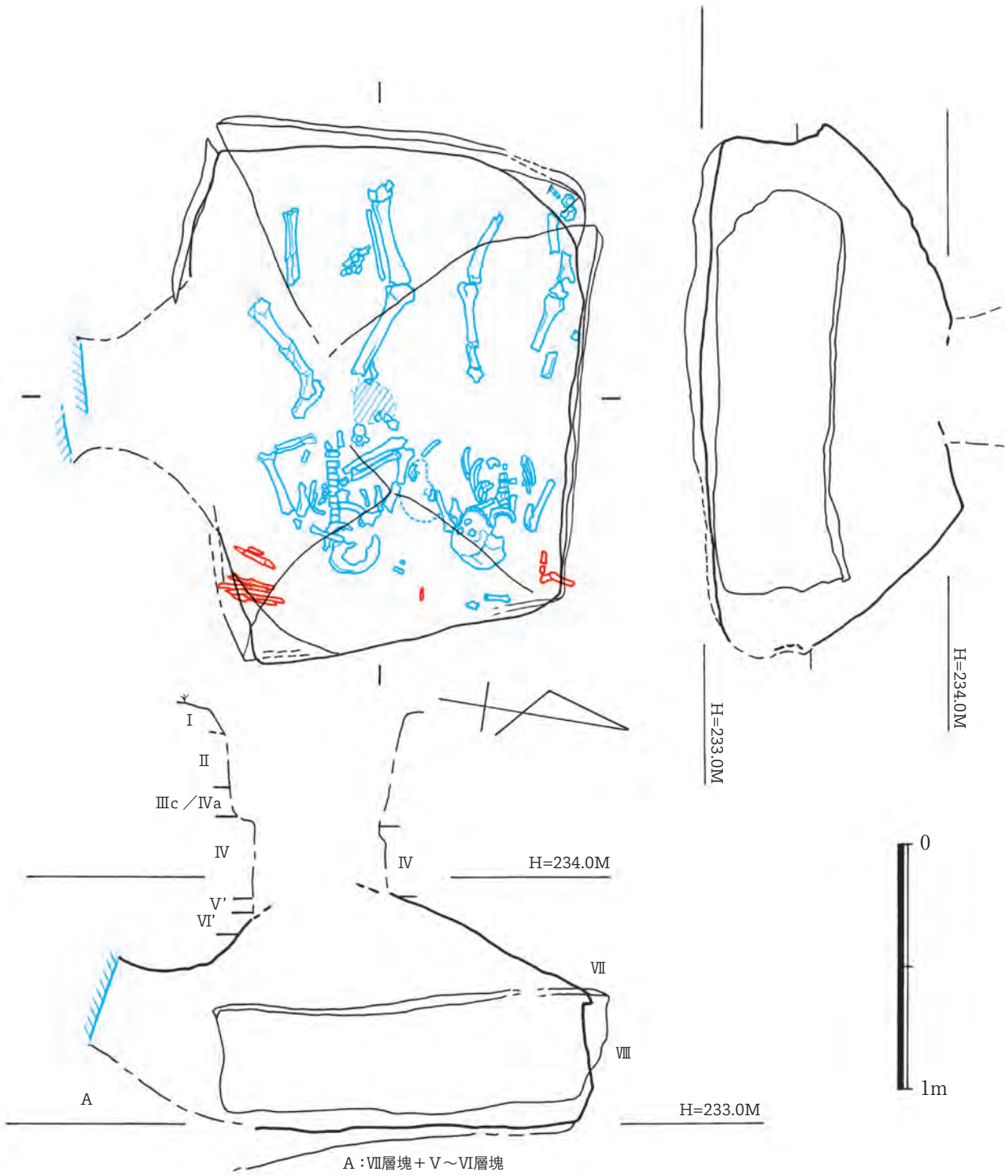
2号人骨は小児で、１・３号人骨の上腕の間に位置する。頭骨は崩壊扁平状態で、下顎乳歯が遺存する。東方55cmに、切先西南のミニチュア刀子（43）が副葬されたようである。鹿角装で、刃も



第 26 図　ST-170　出土遺物実測図

付いている。

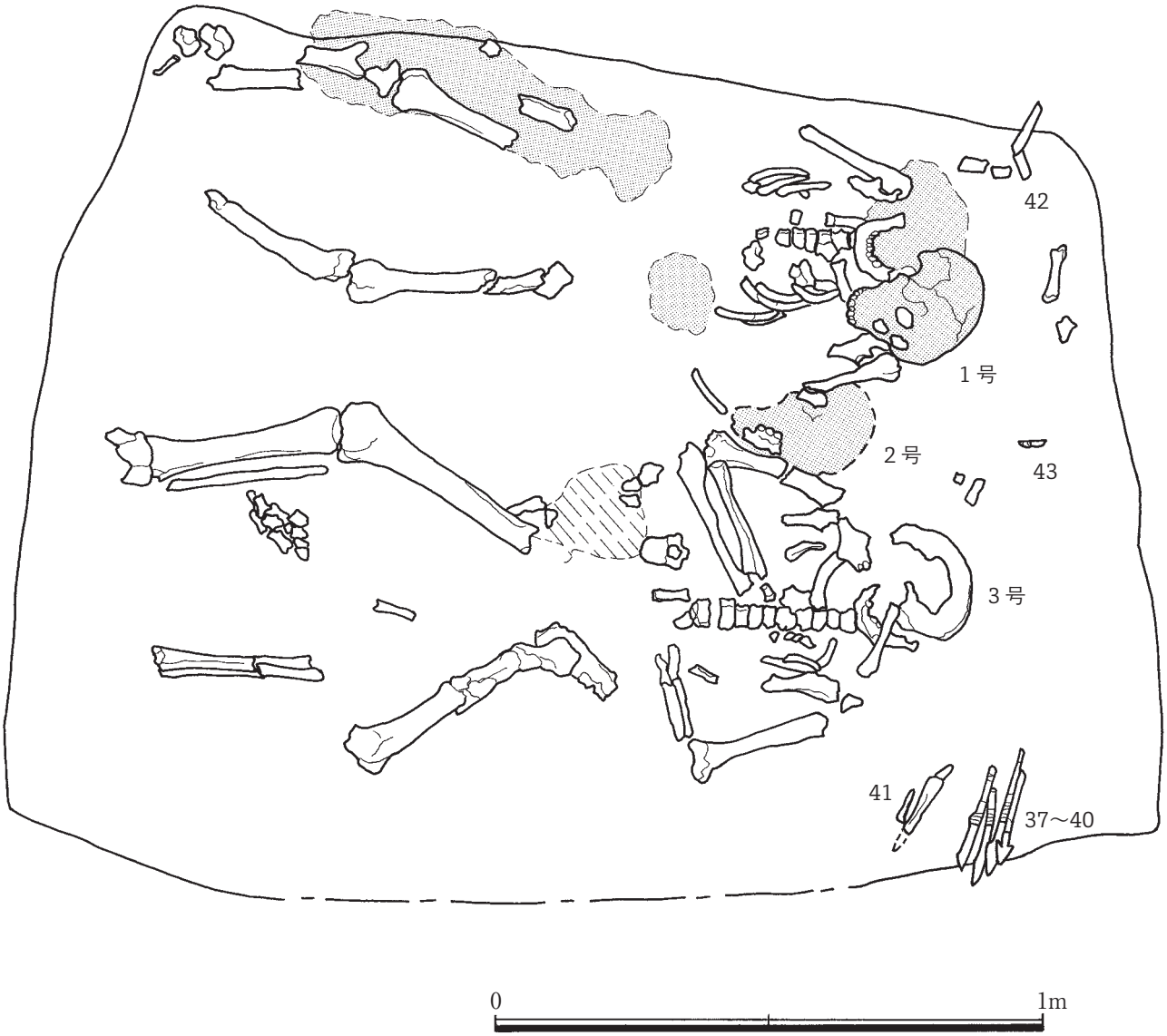
３号人骨は熟年の男性で、左鎖骨は下顎の上に立て掛けられ、腰椎３個が右腹部に置かれている。腰椎部下の指の骨も不自然な位置にある。頭の南東外方に切先南の鉄鏃４（37 ～ 40）と切先北の鉇１（41）が置かれている。鉄鏃は、片刃の長頸鏃２と長三角形鏃１、腸抉三角形鏃１で、矢柄の殆どは消失している。鉇は鹿角装で、刃部は幅狭くなり反っている。



第 27 図　ST-171　遺構実測図

表 5　ST-171　出土遺物観察表

	種類	法量(mm)　( )は現存			備　　考
		全長	刃部長	刃部幅	
37	鉄鏃	119	48	24	茎部銹曲
38	鉄鏃	203	45	30	竹柄末端に黄褐色付着物
39	鉄鏃	(150)	(20)	8	切先・基端消失、片刃・逆刺
40	鉄鏃	176	34	8	頸部左側辺下半は波状
41	鉈	197	41	12	鹿角柄、切先に革、基部端に紐
42	刀子	123	87	19	木柄、革製鞘少量、茎部 45 度銹曲
43	刀子	68	45	9	鹿角柄、革製鞘少量、ミニチュア



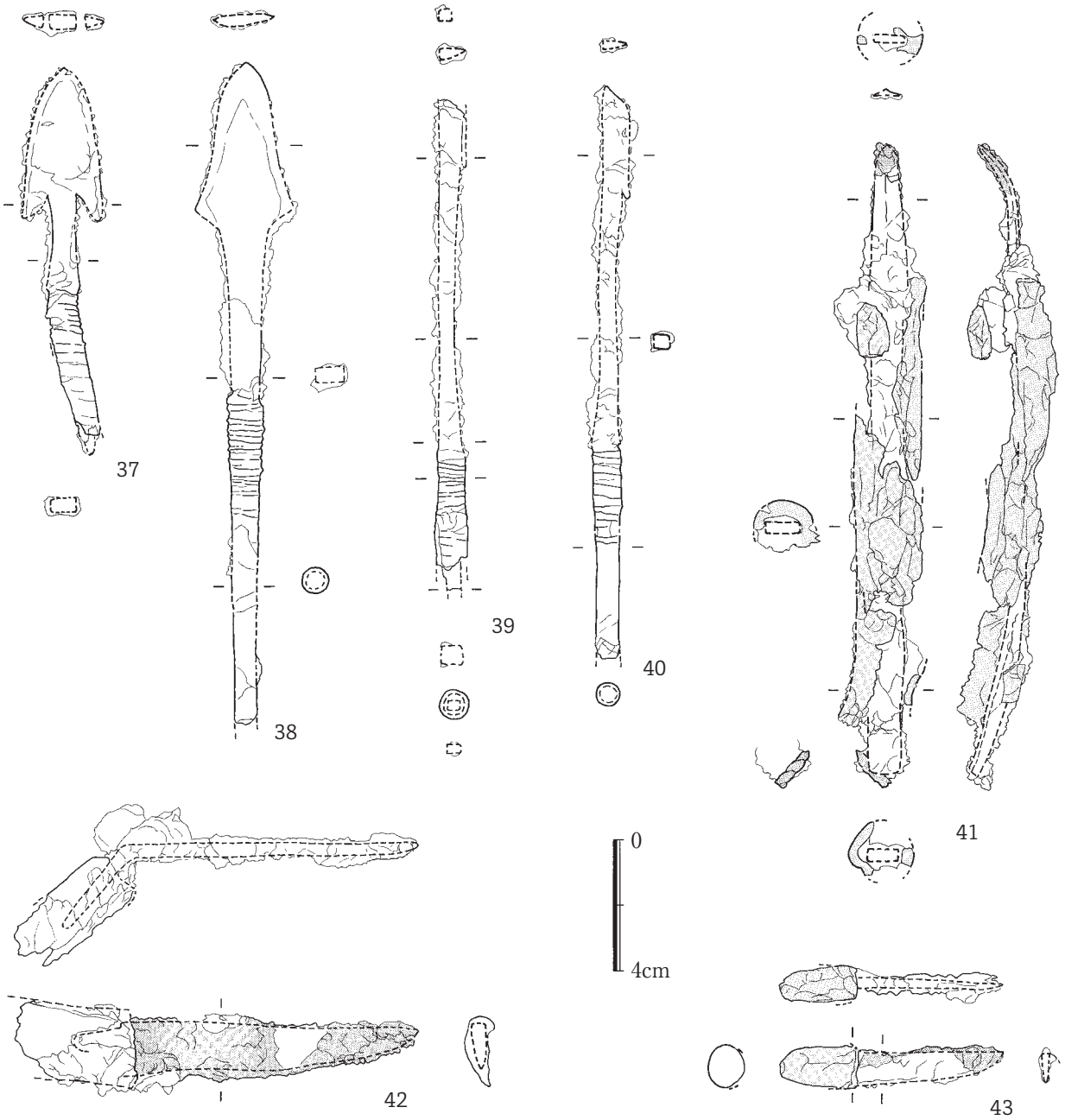
第28図　ST-171　玄室内　実測図

12. ST-172（第30図）

分布域の北西部に位置した、竪坑上部閉塞タイプである。深耕鉤爪によって閉塞石２枚が持ち上げられて空洞が露出した。大きい方の板石には、赤色顔料が薄く粗雑に塗布してある。

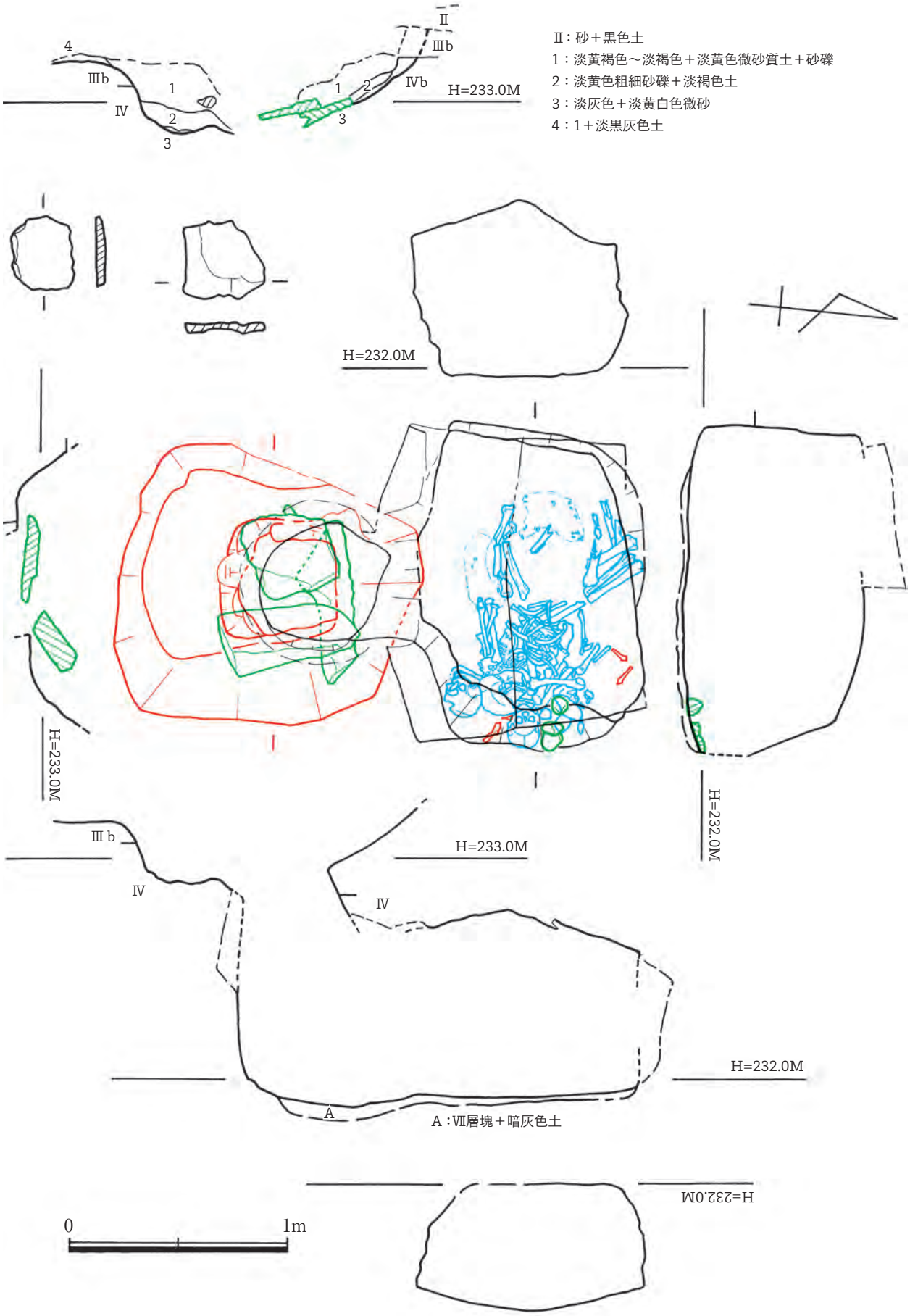
検出面での竪坑１段目は、東西1.24ｍ・南北1.38ｍの隅円五角形を呈し、最深部は0.32cmを測る。12 cm上のⅢｂ層上面が本来の遺構面である。埋土は４層に分けられ、少なくとも２回の追葬を予測した。閉塞石は５枚である。竪坑覆土にはⅣ～Ⅶ層をほとんど含まず、上位階層の墳丘盛土として運ばれたと推定される。竪坑２段目の西壁は、農機の加圧によって17cmズリ落ちているものの、33×35cmで南辺が胴張る方形を呈する。深さは1.04ｍでかなり浅い。底面と羨道は一体化する。

玄室は平入り両裾の隅円長方形を呈し、天井は切妻タイプの家型である。幅1.1～1.44ｍ・奥行き0.70～0.84ｍで、東側が広く、高さは0.85ｍを測る。天井の左中央部と奥壁の東半分の下半は崩落していた。砂礫層上層の砂層が非常に脆いためである。竪坑底面～玄室床面全面に、厚さ１～７cmの貼床がある。



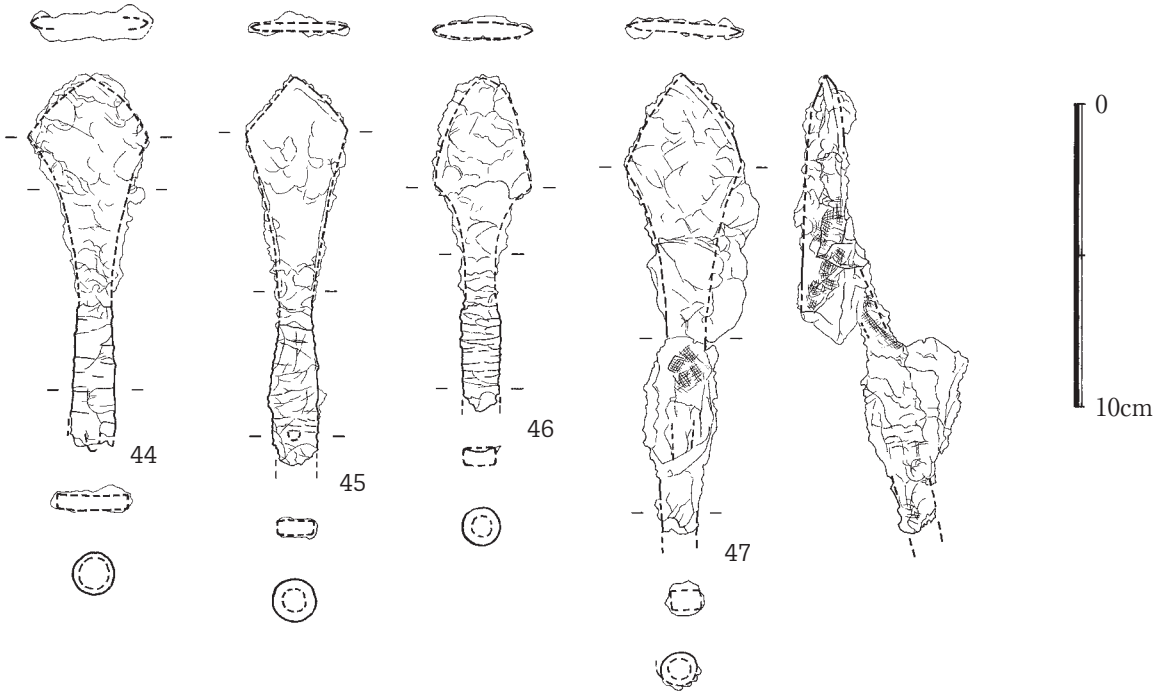
第29図　ST-171　出土遺物実測図

被葬者は４で上半身の遺存度は良いが、追葬者のスペース確保のために押されている。１号人骨は熟年の女性で、圭頭鏃２が副葬されている。壁崩落によって位置・方向が異動している可能性が高く、切先東で置かれたと推定される。顔面右には円礫が落ち込み、その上に塗布されている赤色顔料は２号人骨顔面塗布時に塗布された可能性が高い。２号人骨は熟年の男性で、頭部右側に枕石２が置かれ、頭骨に丁寧に赤色顔料が塗布されている。３号人骨は壮年の男性で、頭頂下に赤色顔料がある。顎関節の下から出土した圭頭鏃１（**46**）は、受傷武器か、２号人骨の副葬品なのか判断しづらい。４号人骨は壮年男性で、大腿骨は折れてはいたが潰れてはいない状態で天井崩落塊の上に乗ったり立て掛けられたような状態であったので、天井崩落後に埋葬された可能性が高い。頭の下には淡赤褐色の赤色顔料が大量に撒かれ、その外方には鉄鏃１（**47**）がある。この鉄鏃は切先を北に向けており、平絹を巻かれていたようで、スペース的には矢を立てかけていた可能性が高い。



第 30 図　ST-172　遺構実測図

第 31 図　ST-172　玄室内　実測図



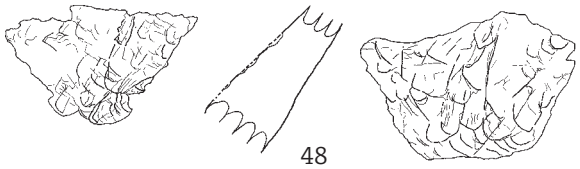
第 32 図　ST-172　出土遺物実測図

表６　ST-172　出土遺物観察表

	種類	法量(㎜)　( )は現存			備　　考
		全長	刃部長	刃部幅	
44	鉄鏃	98	16	32	刃部～体部銹膨
45	鉄鏃	103	15	26	
46	鉄鏃	88	29	26	下半に赤色顔料
47	鉄鏃	122	25	30	貝殻状銹膨による捩れ。上半に太さ 0.1 ～ 0.4 ㎜の獣毛か、中位・下位に平絹

13. ST-173（第 34 図）

172 号墓の北東 10 数ｍに位置し、耕耘機の深耕によって竪坑上部閉塞タイプの閉塞石が持ち上げられて発見された。従って、竪坑１段目は攪乱され、削平と損壊を被っている。検出時と埋土の断面観察から、２回の追葬を確認できた。Ⅱ層から土師器片数点が出土したが、壺の底部片（48）のみ図化できた。



第 33 図　Ⅱ層出土遺物実測図（1：3）

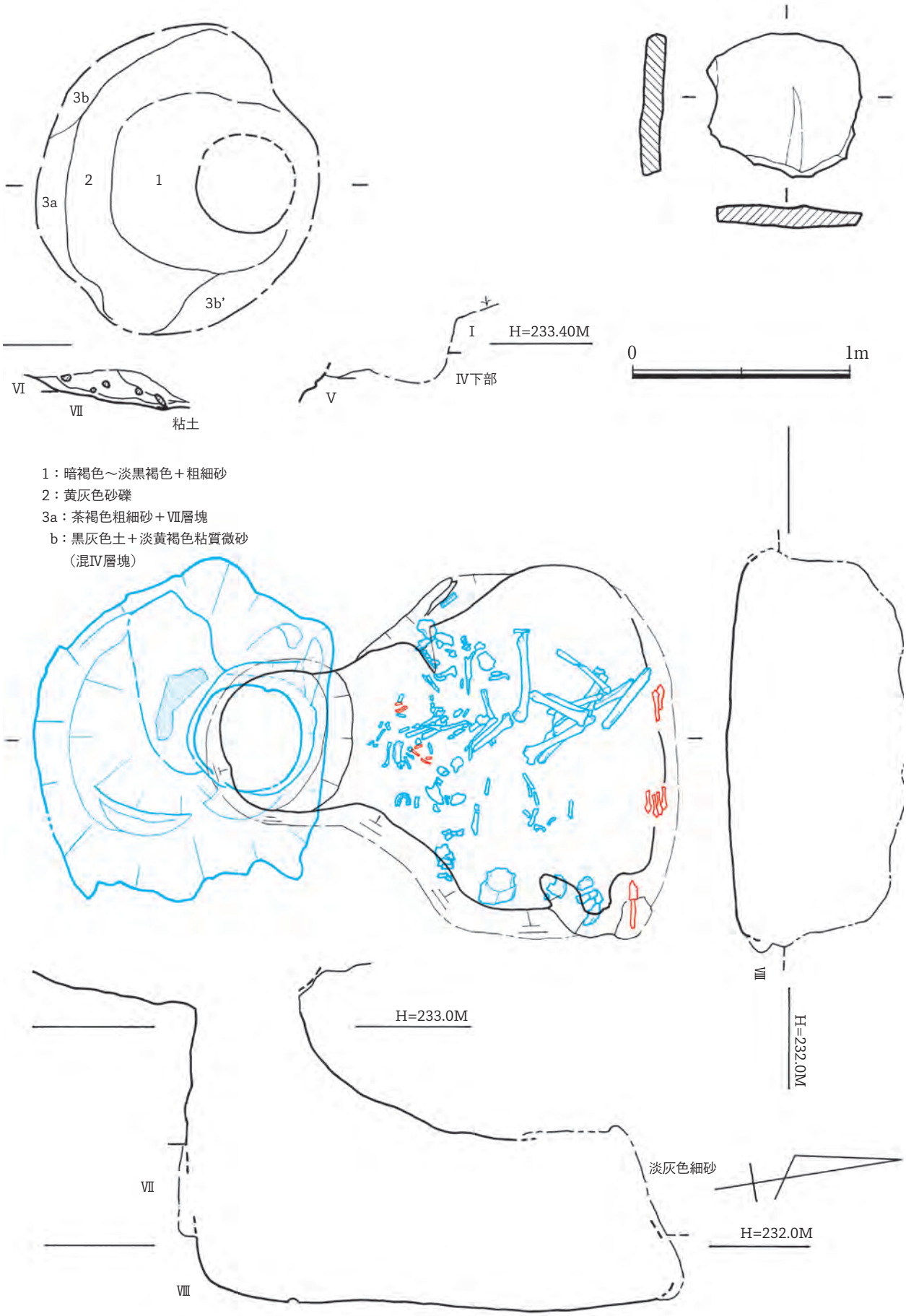
遺存する竪坑１段目の規模は、南北 1.34 ｍ、東西 1.60 ｍで、Ｄ字形に近く、最深 0.16 ｍである。２段目は北寄りに、径 0.54 ～ 0.58 ｍで穿たれ、板石の南側には厚さ３㎝の淡黄白色粘質土の目貼りがあった。深さは 1.30 ｍで、最深部は検出面から 1.52 ｍである。袖部は玄室に向かって広がり、羨道中位あたりの底面が３㎝高い。

玄室は、両袖の平入り楕円形を呈し、奥行き 1.0 ｍほど、幅 1.54 ｍ･高さ 0.78 ｍの平天井である。壁は寄棟と推定されるが、天井と共に大部分が崩落している。被葬者は６体で、６号人骨のみ西頭位である。１～３号人骨の上半身は遺存状態が悪い。奥壁寄りの１号人骨は壮年の男性で、前頭部は赤色顔料が塗布され、掘り込みがある。右横には切先東のヤリ（63）が、右腕横には切先東の鉄鏃４（57 ～ 60）が、膝右横には切先西の鉄鏃２（61・62）が副葬されている。２号人骨は壮年の女性で、膝の部分から骨角器１（56）が検出された。左足は、大腿骨から踵までが反転して置かれている。前頭部に赤色顔料。３号人骨は壮年の男性であるが副葬品は無い。ただ、向きの異る鉄鏃２本（61・62）が２号か３号に伴う可能性がある。前頭部に赤色顔料が塗布されている。５号人骨は熟年の女性で頭部は４号の西隣に位置し、南西部にオオツタノハ製貝釧６片（５個体）と３片（２個体）の２群がある。西端には６号人骨（熟年の男性）と刃部を 80 度程に立てた小鉄剣１（64）が検出された。貝釧２群の帰属は不明である。

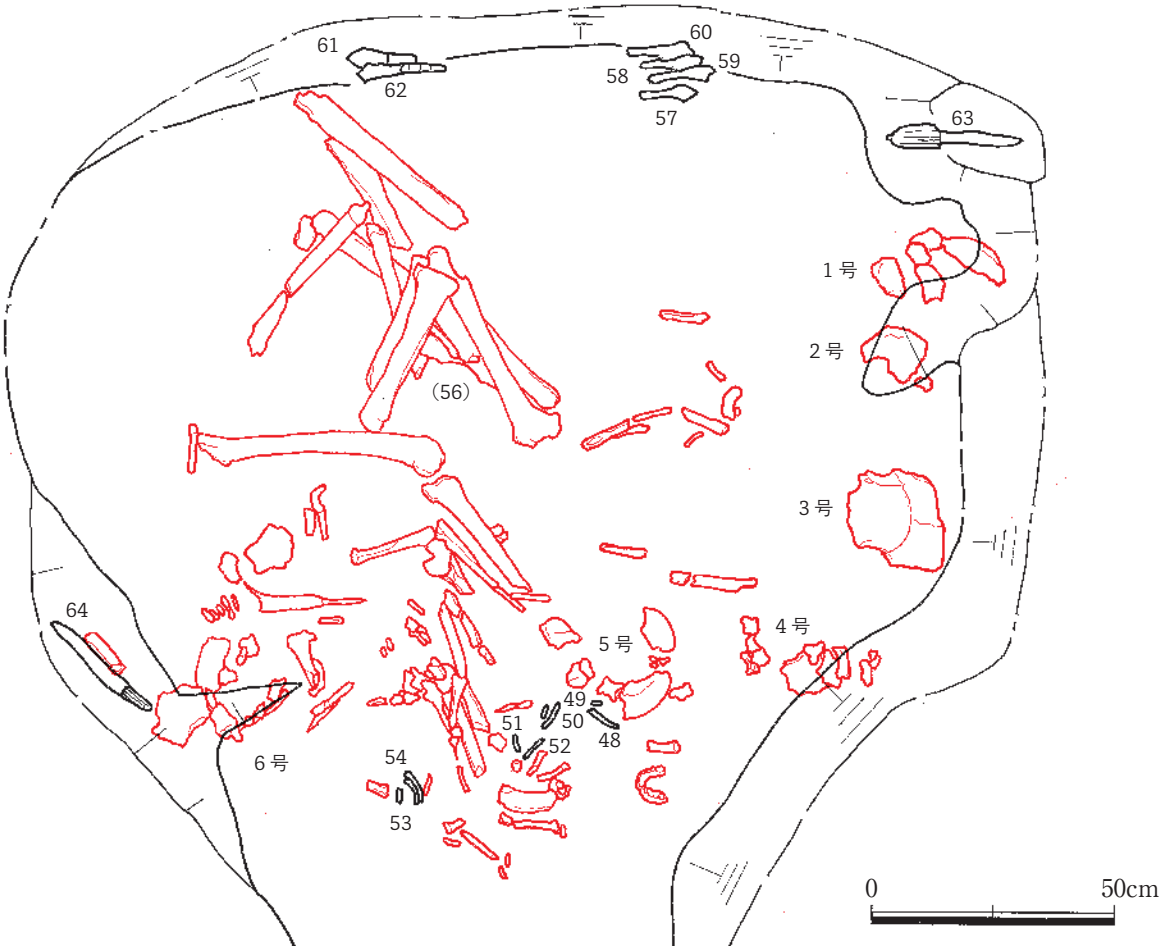
東群の鉄鏃は全て圭頭鏃であるが、西群は三角形と長三角形である。小鉄剣（ヤリ・63）のＡ面関部には繊維状の有機物が遺存し、刃部は布に巻かれていたと推定される。茎は樹皮巻きで、その下に糸巻きが見える。端部に目釘穴１を有する。Ｂ面に鎬状を呈する部位が遺存する。

６号人骨に伴う小鉄剣（64）は 63 よりも刃部が少し長く、幅が一定である。Ａ面中央寄りには平絹状の有機物が、Ｂ面の切先から 1.3 ～ 2.8 ㎝の所には黒色漆膜状のものが、Ｂ面中央付近には三重の革状有機物が、Ｂ面鞘口付近には、ハエの囲蛹殻状有機物２個が銹着している。

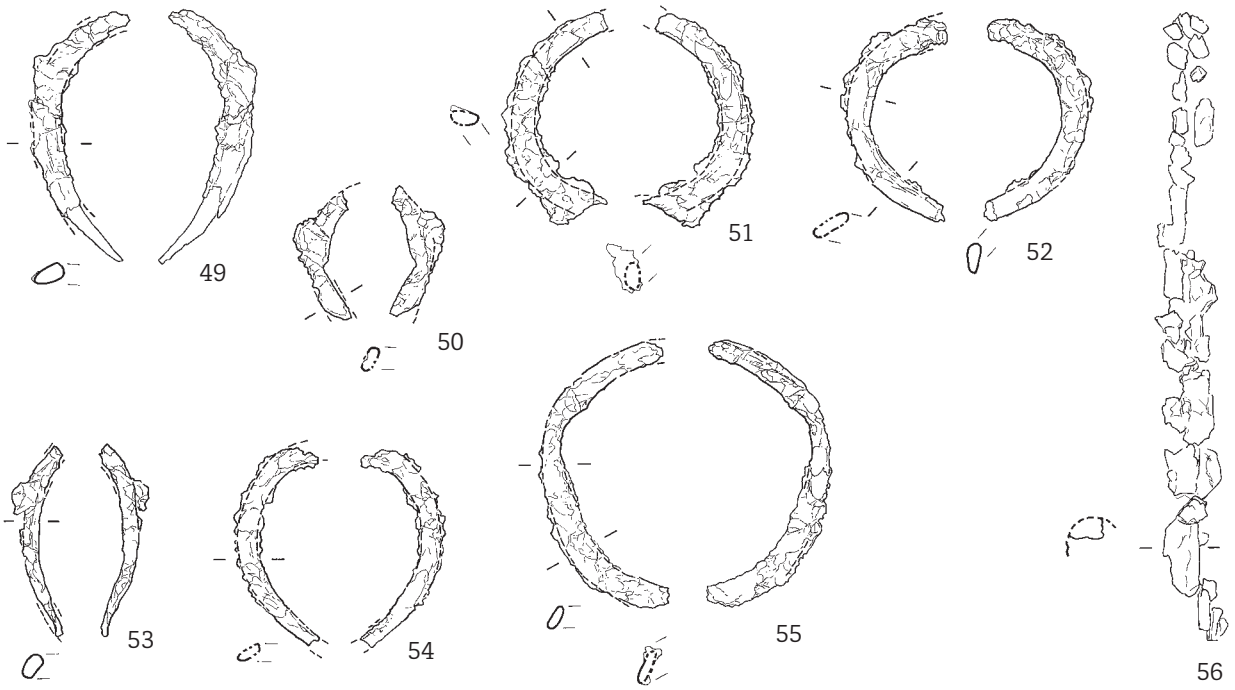
貝釧は全て半身で、床に接した半身は消失している。残存部も劣化が激しく、石灰分が吹き出し最大の釧（55）の下半には平絹が遺存する。骨角器は、直径 13 ～ 14 ㎜の用途不明品で、髄腔は無い。取上時に崩壊し、実測図と写真は参考程度のものである。



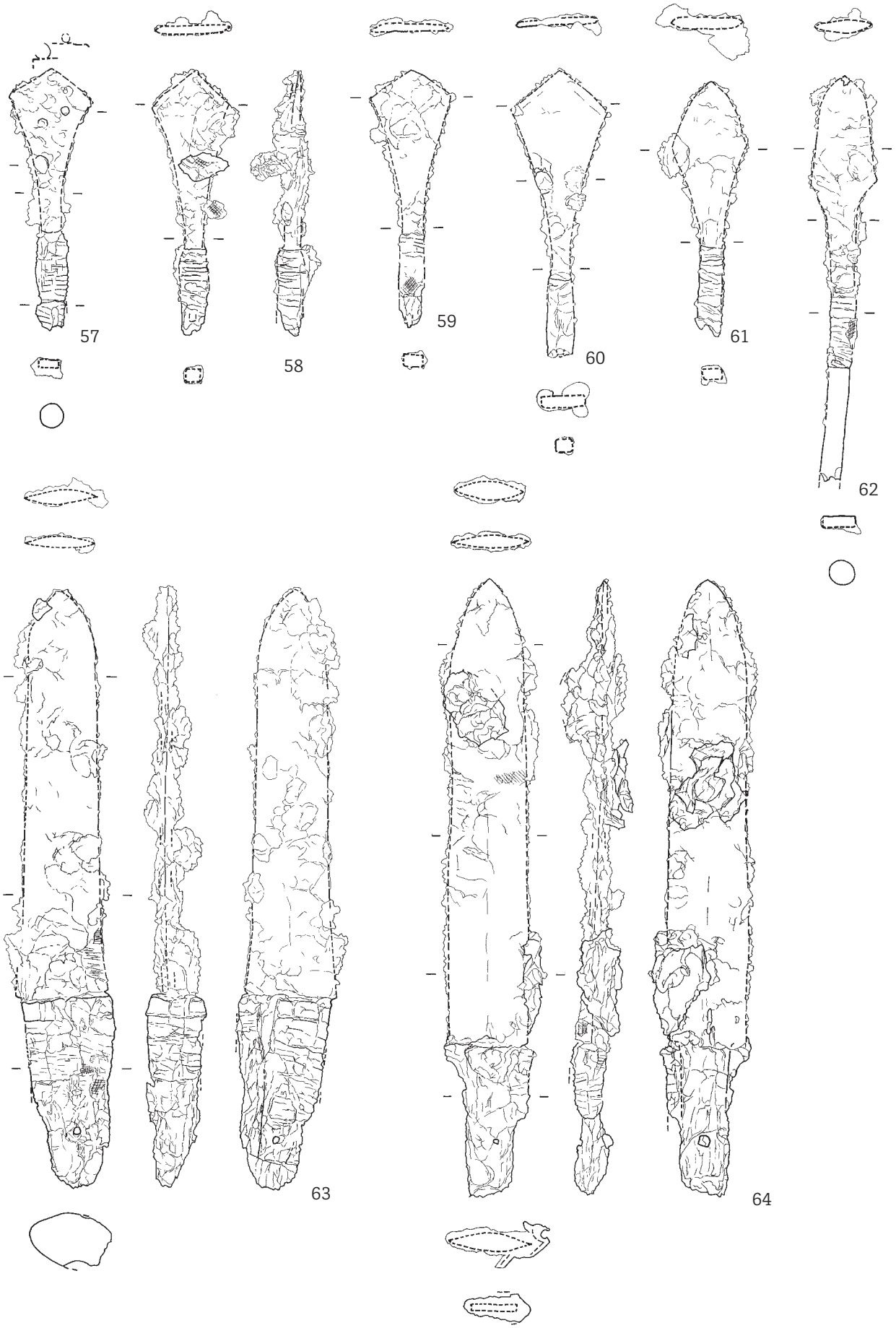
第 34 図　ST-173　遺構実測図



第 35 図　ST-173　玄室内　実測図



第 36 図　ST-173　出土遺物実測図（1）



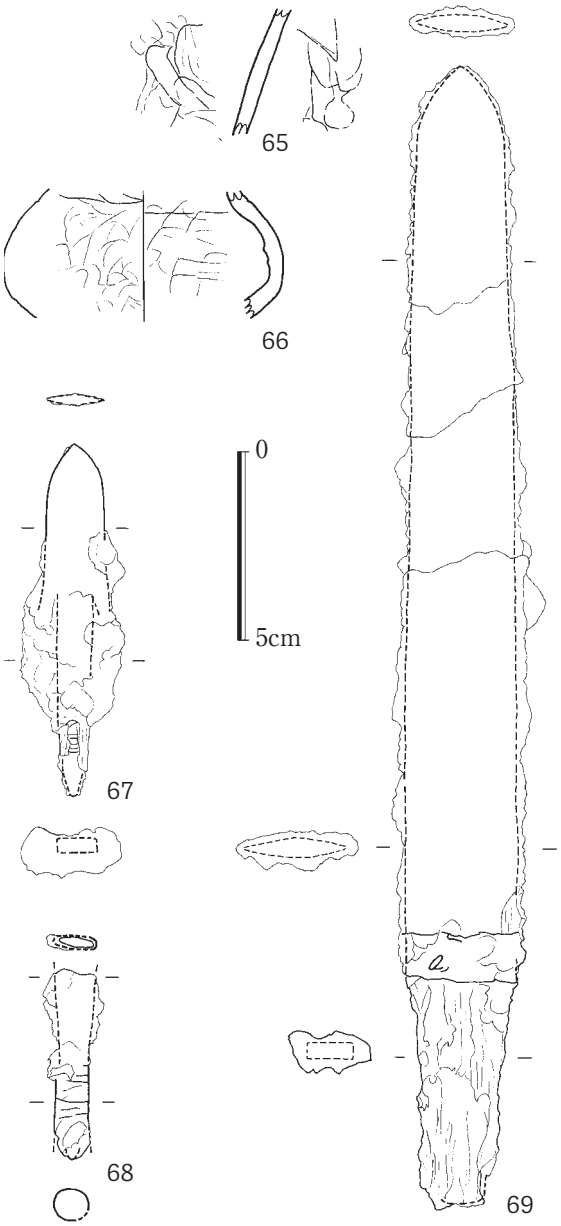
第 37 図　ST-173　出土遺物実測図（2）

表７　ST-173 出土　貝釧観察表

No	法　量(mm)			素材	備　　考
	長さ	幅	厚さ		
49	(66)	7 ～ 9	5	オオツタノハ	表面に石灰分と布痕
50	(34)	5 ～ 6	3	オオツタノハ	石灰分の塊
51	(55)	7 ～ 9	3 ～ 4	オオツタノハ	２片接合、石灰分多量
52	54	7 ～ 9	3 ～ 4	オオツタノハ	石灰分多い
53	51	6 ～ 7	3 ～ 4	オオツタノハ	石灰分多い
54	54	4 ～ 7	2 ～ 3	オオツタノハ	石灰分多い
55	71	7～9	2 ～ 3	オオツタノハ	2片接合､両面下半に布痕

表８　ST-173 出土　鉄器観察表表

	種類	法量(mm)			備　　考
		全長	刃部長	刃部幅	
57	鉄鏃	96	12	21	頸部に卵状膨らみ
58	鉄鏃	97	13	28	銹膨れ部に布痕
59	鉄鏃	94	10	29	口巻き下端に布痕
60	鉄鏃	105	15	(33)	頸部中央側縁に卵状膨らみ
61	鉄鏃	94	24	27	
62	鉄鏃	147	(38)	24	口巻きの上に木質と布痕
63	ヤリ	220	150	24～34	抜き身、樹皮巻の下に繊維痕、目釘穴１
64	鉄剣	227	171	28	切先部に黒色漆膜、刃部に布痕と革、Ｂ面にハエ囲蛹殻か



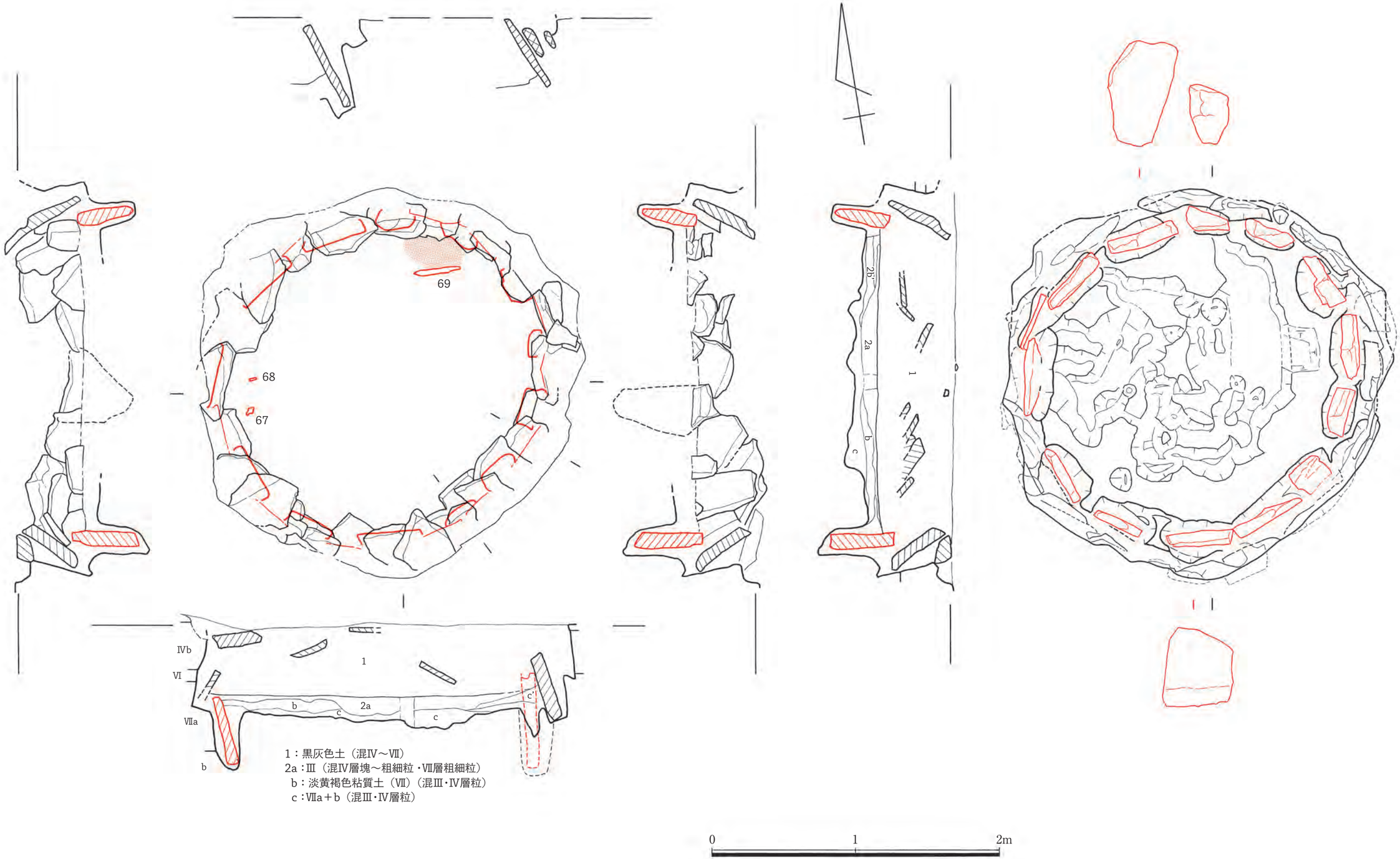
第 38 図　SI-05　出土遺物実測図

14. SI-05（第 39 図）

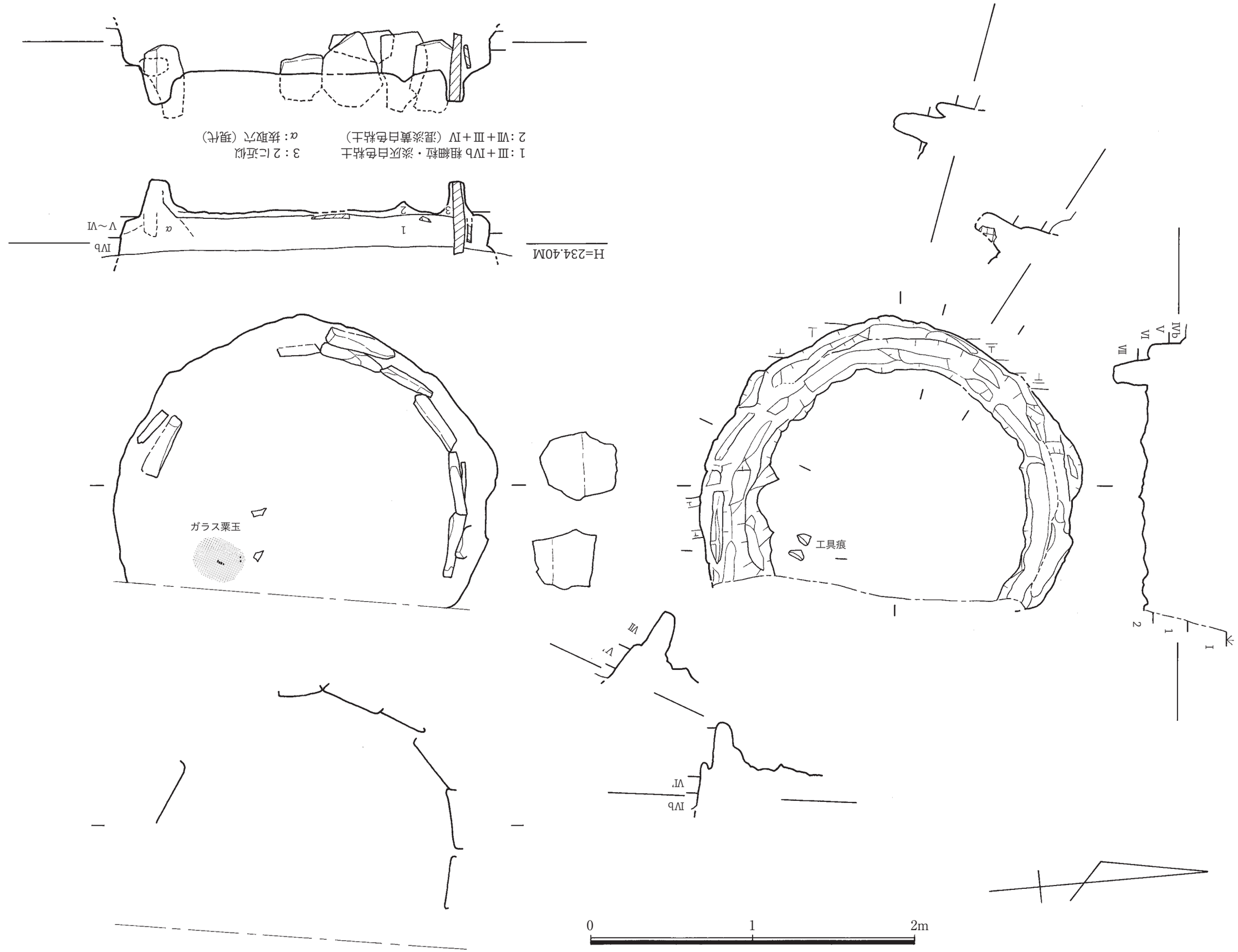
分布域の北西部に位置する。大型農機の耕耘によって板石３枚が出土・損壊したことによって通報を受け、遺構検出をすると、板石積石棺墓であった。

掘形は直径 2.7 mの不整形で、天蓋１・２段目の板石の一部が原位置で填圧された状態で、内部は小さめの板石が投げ込まれた様な状態で検出された。覆土(第１層）は黒色土で、検出面から 0.5 mで明瞭な床面になる。床面は、長径 2.12 m・短径 1.96 mの楕円形を呈する大型で、西に鉄鏃２（67・68）が、北に切先西の鉄剣１が副葬されている。人骨は痕跡すら無かったが鉄剣の北側 30 × 40cm ほどに赤色顔料が認められ、頭の位置と推定される。貼床は、10 ～ 25cm の厚さで大きく３枚に分層できる。貼床を剝ぐと工具による粗堀りの状況が現れ、側石１枚ずつを埋設した掘形を検出した。側石は２～ 20cm ほどが貼床の上に頂部を露出させる程まで埋められ、天蓋１・２段目の個別掘形も全周し、天蓋の加重に耐えられるように強固に造られている。なお、側石は、断面図にかかる東西南北４個と、北石の西隣１個のみ抜き取って調査し、他は現状保存とした。

第１層からは小型丸底壷や高坏・壷片など 17 片が出土したが、図化に耐える資料は２点（65・66）の小型丸底壷である。65 は、最大径 73mm、内外工具ナデ、胎土は黒褐色粒がやや多く、焼成は良、外面は淡橙色



第 39 図　SI-05　遺構実測図



第 40 図　SI-06　遺構実測図

～黄褐色、内面は淡黄褐色を呈する。66 は、頸部径 40 ～ 50㎜、内外工具ナデ、胎土は黒褐色粒が微量、焼成はややあまい、外面は淡黄褐色・灰色、内面は淡褐色～淡灰褐色を呈する。副葬品の鉄鏃 67 は、長さ 93㎜ の腸抉柳葉鏃か。刃部長等詳細は不明である。68 は、長さ 50㎜ で、刃部は消失している。鉄剣（**69**）は、長さ 300㎜・刃部長 227㎜・幅 23 ～ 29㎜・茎長 58㎜ を測り、鞘口部にハエ囲蛹殻３～４個、木把関付近に鞘の木質小片が遺存する。

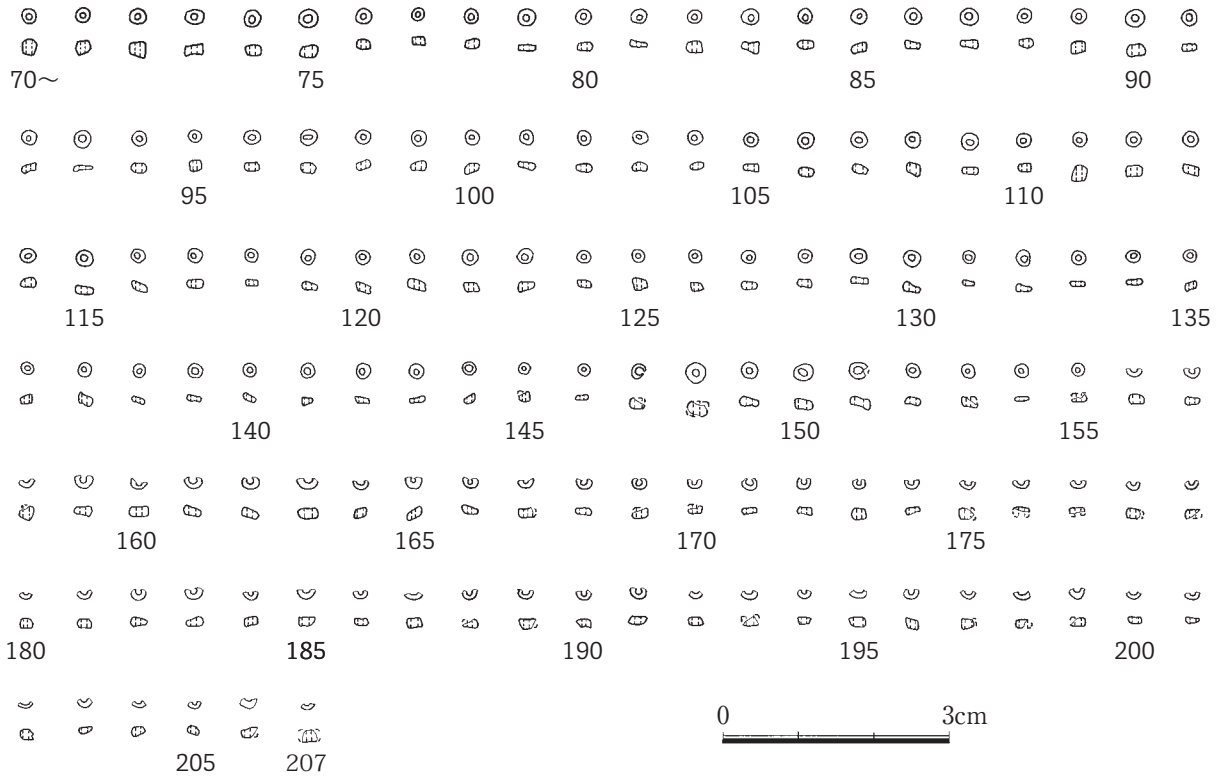
15. **SI-06**（第 40 図）

分布域の西部、既報告 04 号板石積石棺墓の東に位置している。畑の畝間に基底側石が露出し、２～３個抜かれている状況であったが、さらに１個がどうしても農作業の障害になるので除去したいという相談を受け、やむなく発掘調査を実施した。

対象地の畑内において全体を検出することができなかったが、あえて隣接地へ拡幅することは控えた。検出した遺構はすでに開墾によって上部 30 ～ 40㎝ が削失し、経年の畑耕耘によって５個の側石が抜かれていた。検出面での掘形は直径 2.2 ～ 2.3 ｍの円形を呈し、深さ 0.20 ｍで貼床の床面に達する。内径は 1.7 ～ 1.8 ｍを測り、高さは不明である。人骨およびその痕跡も検出できなかったが、南東部においてガラス粟玉を検出した。肉眼では 10 個程度を確認したが、包蔵している可能性がある覆土は持ち帰って選別した。この他、覆土から土師器片６が出土したが全て壷甕類で、ススも付着している。

厚さ２～４㎝ の貼床を剥ぐと、やや硬質の粘質土に粗い工具痕を残す底面と基底側石を据える為の堀込を検出した。

ガラス粟玉は、直径２～３㎜・厚さ 1㎜ で、138 個が図化できた。最小径は **119** の 1.7㎜、最大径



第 41 図　SI-06　出土遺物実測図

は149の2.8㎜で、厚さ0.8～2.2㎜のバラツキがあり、79・80が淡緑青色を呈するほかは青～水色を呈する。移植ゴテの土圧で割れてしまうほど劣化しており、およそ100～150個分が微細な屑状態である。さらには、半身のものが50個ほどあるので本来の総数は200～250個と推定される。

表9　S I-06　出土ガラス粟玉観察表

No	法量(㎜)		No	法量(㎜)		No	法量(㎜)		No	法量(㎜)		No	法量(㎜)		No	法量(㎜)	
	外径	長さ		外径	長さ		外径	長さ		外径	長さ		外径	長さ		外径	長さ
70	2.1	2.1	74	2.2	1.5	78	2.1	1.3	82	2.3	1.7	86	2.4	1.1	90	2.7	1.4
71	2.2	2.2	75	2.6	1.6	79	2.4	0.9	83	2.5	1.7	87	2.3	1.3	118	1.7	1.0
72	2.0	1.9	76	2.1	1.4	80	2.2	1.3	84	2.2	1.3	88	2.1	1.4	148	2.8	1.6
73	2.4	1.4	77	1.8	1.3	81	2.0	1.2	85	2.0	1.2	89	2.0	2.1	154	1.8	0.8

表10　163～173号地下式横穴墓　被葬者一覧

号墓	閉塞	主軸	被葬者	埋葬順	年齢	性別	遺存状態	頭位	赤色顔料			副葬品・備考
									頭	上半身	下半身	
163	竪坑上部	北	1号	1	若年(13～15歳)	不明	△	東	○			
			2号	2	壮年後期	女	○	東				
			3号	3	壮年	女	△	東			○	鉄剣1
			4号	4	壮年	男	×	東				
164	竪坑上部	北	1号	1	熟年	男	△	東	○			弓1、鉄剣1、鉄鏃3
			2号	2	熟年	女	△	東				貝釧6
			3号	3	壮年	女	○	東				
165	竪坑上部	北	1号	1	熟年	不明	×	東	○			
			2号	2	熟年	女	×	東	○			右前腕に貝釧8
			3号	3	若年(12～15歳)	不明	×	東	○			
166	羨門土塊	北東	1号	1？	成人	不明	×	南西				鉄鏃5
			2号	2？	幼児(3～4歳)	不明	×	南西				鉄鏃1、刀子1
			3号	3？	熟年	不明	×	南西				鍔付鉄剣1、小刀1
167	竪坑上部	北	1号	1	熟年	不明	×	東	○			厚さ10～23cmの貼床
168	竪坑上部	北	1号	1	不明	不明	△	東	○			
			2号	2	不明	不明	△	東				
169	竪坑上部	北	1号	1	壮年	男	△	東	○	○	○	西壁に中手骨
			2号	2	壮年	女	○	東	○			天井に棟木陽刻・壁面丹塗り
170	竪坑上部	北東	1号	1	熟年	男	△	南東	○			鉄鏃4、鉾1
			2号	2	壮年	男	△	東				
171	羨門板石	北西	1号	1	壮年	女	△	北東	○			刀子1、頭の上方に足の骨
			2号	2	小児(6～7歳)	不明	×	北東				ミニチュア刀子1、貼床
			3号	3	熟年	男	△	北東				鉄鏃4、鉋1、腰椎動置
172	竪坑上部	北	1号	1	熟年	女	△	東	○			鉄鏃2
			2号	2	熟年	男	○	東	○			鉄鏃1
			3号	3	壮年	男	○	東				
			4号	4	壮年	男	△	東				鉄鏃1
173	竪坑上部	北	1号	1	壮年	男	△	東	○			ヤリ、鉄鏃4+2
			2号	2	壮年	女	△	東	○			骨角器1
			3号	3	壮年	男	△	東	○			
			4号	4	不明	不明	×	東	○			
			5号	5	熟年	女	×	東				貝釧6
			6号	6	熟年	男	×	西				鉄剣1

灰塚地下式横穴墓群

第４章　灰塚地下式横穴墓群

１．はじめに

1973 年、県文化課（現文化財課）は、九州縦貫自動車道建設に伴う発掘調査を分布域の東部で実施、地下式横穴墓 17 基（1 ～ 17 号）と板石積石棺墓３基のほか、縄文早期～晩期・弥生中期～古墳前期の土器や石器が出土している。(1) さらには、1974 年 12 月陥没の２基を 18・19 号として、報告している。(2) 20 ～ 23 号墓については報告済み (3) であり、本書では 24 号墓について報告する。

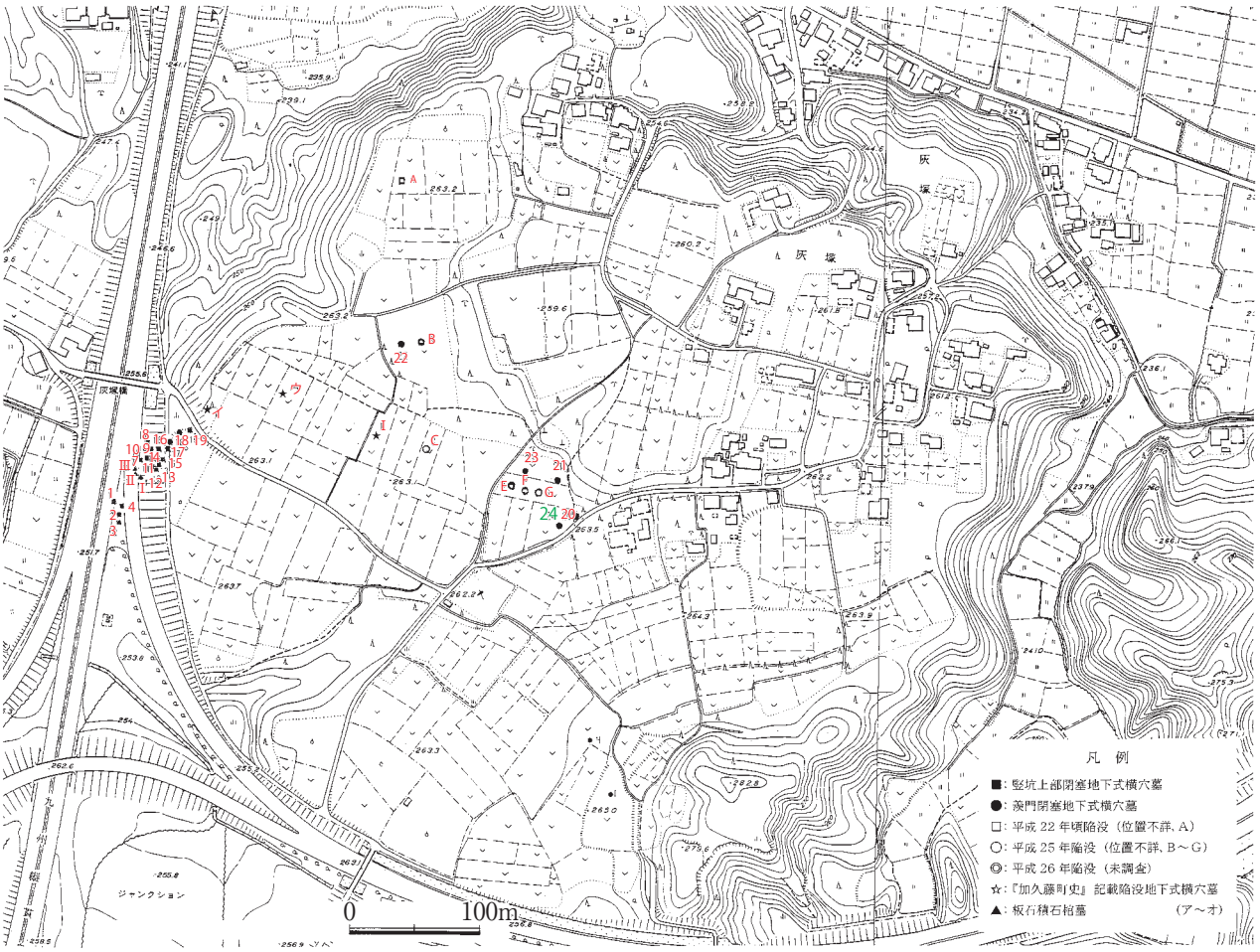
２．基本的層序

層序は、前章遺跡に準ずる。

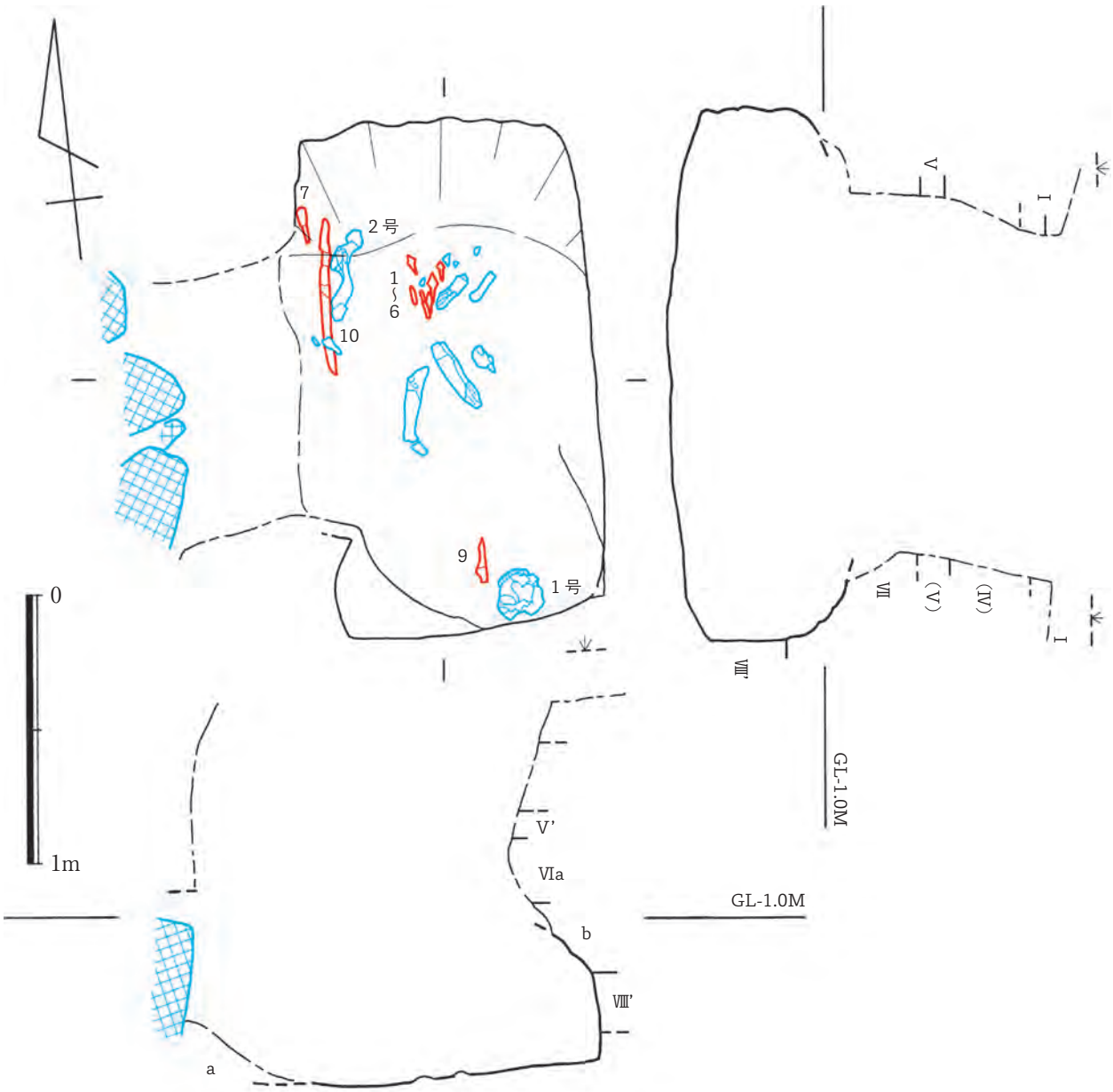
３．ST-24（第２図）

分布域の中央部に位置する。（第１図）過去にトレンチャー（ゴボウ作付のための深耕掘削溝）が入っており、玄室天井が陥ちやすくなっていた。主軸を東にとる羨門土塊閉塞タイプであるが、竪坑は未調査である。羨道の高さは 0.7 m である。

玄室は平入り両裾長方形タイプ、幅 1.75 ～ 1.94 m で、奥行きは 0.94 ～ 1.04 m を測り、奥壁側がやや狭い。天井は、寄せ棟の家型であるが、全て陥没、高さは 0.8 m内外と推定される。



第１図　灰塚地下式横穴墓群　分布図

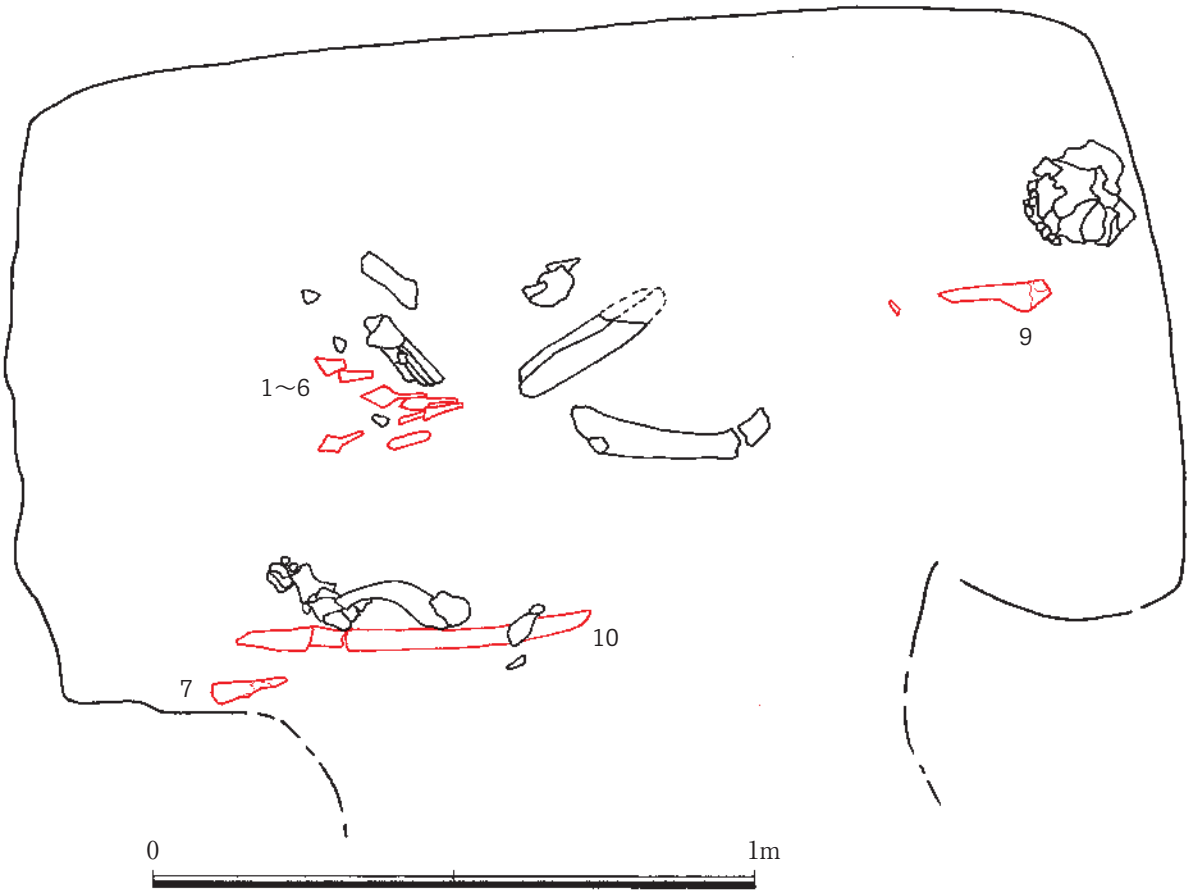


第２図　ST-24　遺構実測図

被葬者は２で、南頭位の１号人骨は性別不明の熟年で、上顎左右第１大臼歯の近心舌側に咬耗および中切歯に LSAMAT の痕跡がある。頭の左側には切先北の刀子（9）が、下肢左側には鉄鏃６（1 ～ 6）が副葬される。その北西部には２号人骨（性別不明・成人）の頭と切先北の鉄鏃１（7）と切先南の大刀１（10）と把部の下に鉄鏃１（8）が置かれていた。

８は片刃鏃と推定されるが、劣化が著しい。鉄鏃６の束は、圭頭鏃３と三角形１、方頭鏃２からなる短茎鏃である。木柄刀子の目釘穴には鉄製遊環（D字型か）が貫通している。木把小刀の刃部には鞘片と平絹片が散在し、刃部中央付近には黒色漆膜が長さ３cm ほど残存する。黒漆塗鞘の上から平絹に包まれて副葬されていた可能性がある。

本墳墓は土塊閉塞であり、墳丘に寄生した主軸を東にとるもので奥行きが短いが、初葬の頭位を

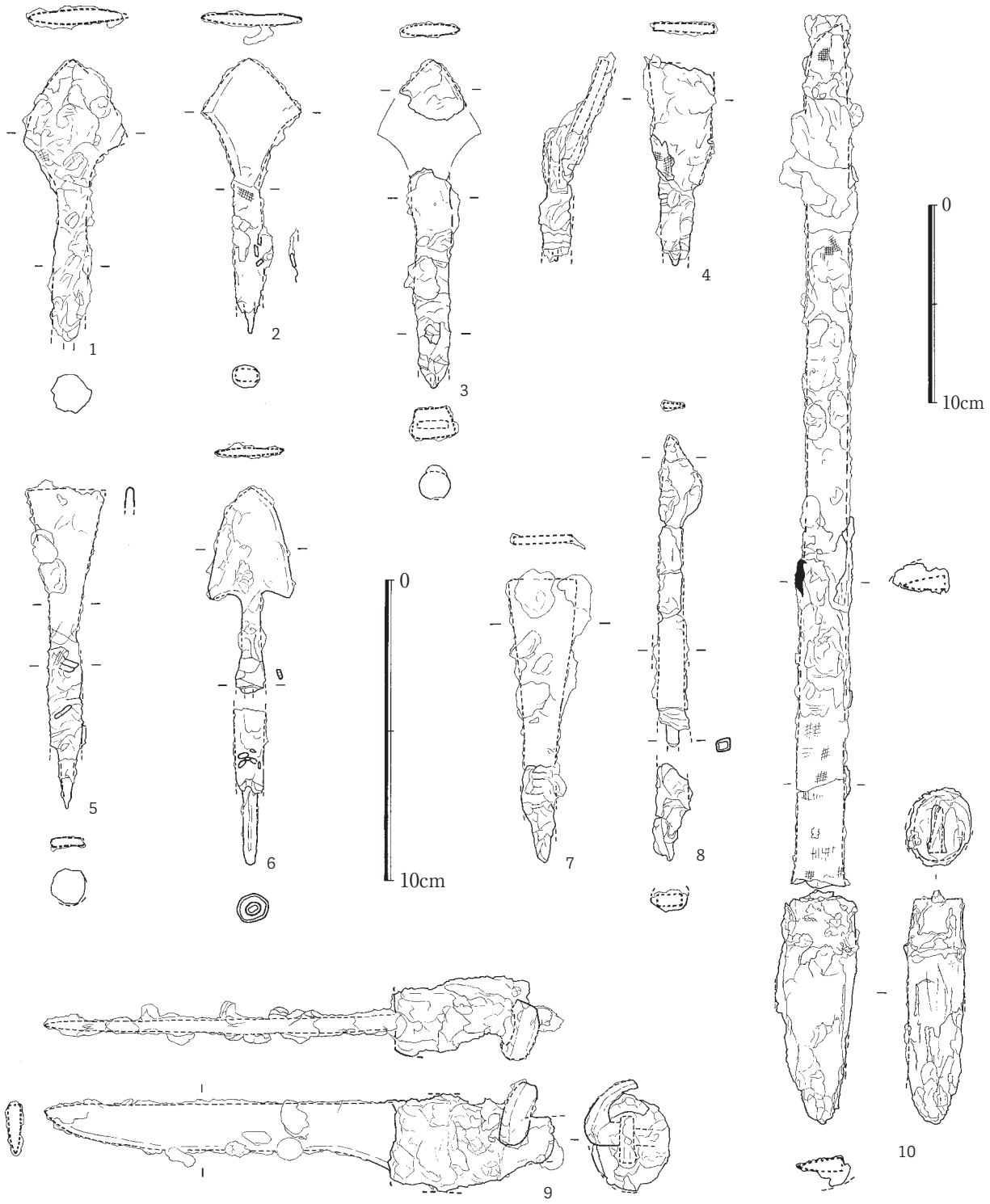


第３図　ST-24　玄室内　実測図

南に配置できたことで良しとされたものと思われる。

表１　ST-24　出土遺物観察表

	種類	法量（mm）　（　）は現存			備　　考
		全長	刃部長	刃部幅	
1	鉄鏃	94	28	(33)	全面に平絹断片
2	鉄鏃	91	18	32	口巻きにハエ囲蛹殻４・平絹断片
3	鉄鏃	(20+73)	(13)	(14)	銹膨れ顕著
4	鉄鏃	68	—	(21)	銹膨れ捩れ
5	鉄鏃	106	—	25	口巻きにハエ囲蛹殻３
6	鉄鏃	(69) ＋ (52)	37	28	口巻きにハエ囲蛹殻７
7	鉄鏃	89	—	22	口巻き部で銹膨れ段ズレ
8	鉄鏃	(103+33)	(16)	(14)	切先から 46 mm以下に木質
9	刀子	168	114	23	木柄、目釘穴に遊環
10	大刀	(428+118)	(425)	27	木柄、鞘片少量、刃身に平絹断片



第４図　ST-24　出土遺物実測図

註

(1)『九州縦貫自動車道埋蔵文化財調査報告（2）灰塚遺跡』宮崎県教育委員会 1973

(2) 岩永哲夫「えびの市灰塚遺跡調査報告」『宮崎県文化財調査報告書第 18 集』宮崎県教育委員会 1976

(3) えびの市教育委員会『島内地下式横穴墓群Ⅴ・灰塚地下式横穴墓群』2017

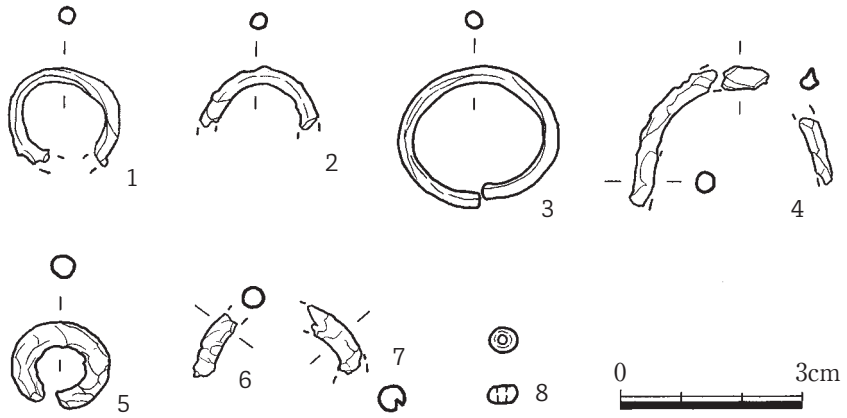
補　　遺

第５章　補遺

１．錫製耳環とガラス小玉

既報告Ⅴにおける島内 131 号墓の３号人骨に帰属する錫製耳環１対（1・2)、同４号人骨に帰属する錫製耳環１対（3・4)、灰塚 23 号墓の１号人骨に帰属する錫製耳環１点（5)、２号人骨に帰属する錫製耳環１対（6・7）および灰塚 20 号墓に帰属するガラス小玉（8）の実測図を掲載する（データについては表参照)。

３の耳環は唯一劣化せずに旧状を保っており、５は膨張して亀裂が入っている。４は、劣化により（？）外方に開いている。



第１図　錫製耳環・ガラス小玉実測図

表１　島内地下式横穴墓出土　錫製耳環　観察表

	出土遺構	出土人骨・部位	法量(mm)　（　）は現存			色調	備　　考
			外径	内径	太さ		
1	ST-131	３号頭	19 × 18	14 × 12	2.5 内外	濁銀	少し光沢　両端劣化消失
2	ST-131	３号頭	19	13	3.0 内外	乳白・灰褐斑状	全面風化　両端消失
3	ST-131	４号頭	27 × 24	21 × 18	3.0 内外	濁銀	完形、光沢あり 2/3 はやや扁平、両端イキ
4	ST-131	４号頭	33 ×（20）	26 ×（18）	3.5 内外	濁白・暗灰	劣化進行、３片接点無し

表２　灰塚地下式横穴墓出土　錫製耳環　観察表

	出土遺構	出土人骨・部位	法量(mm)　（　）は現存			色調	備　　考
			外径	内径	太さ		
5	ST-23	１号下顎	17 × 14	8 × 7	3.6 ～ 4.5	銀、濁白	光沢あり　表面劣化
6	ST-23	２号頭	—	—	3.7 内外	濁白	全面風化
7	ST-23	２号頭	—	—	4.4	濁白	全面風化

表３　灰塚地下式横穴墓出土　ガラス小玉　観察表

	出土遺構	出土人骨・部位	外径(mm)	内径	太さ	色調	備　　考
8	ST-20	２号頭	4.3 × 4.7	1.5	3.1 ～ 3.4	紫青	

２．22 号墓出土　刀子（重要文化財 No785）

第２図-1 は、既報告『島内地下式横穴墓』(2001)　の第 41 図－ 173 で、保存処理前の実測であり、鹿角柄の樹皮巻きの状態が全く明瞭でないことから、保存処理時のＸ線撮影フィルムも参考に実測した。

刃部の切先部の棟は、処理前（本来）はゆるやかに反っていたが、処理の際に直線的に強制されている。また、現状の刃部関部は突出しているが、銹膨れと思われる。刃縁は全て銹膨れし、極薄の鉄製鎹は銹膨れにより半分ほどが１cm ほどずれている。全長 229mm・刃部長 102 mm である。

３．77 号墓出土　木装鉄剣（重要文化財 No43）

第２図 - ２は、既報告書Ⅳ（2012）の第 21 図－ 34 で、平成 29 年度保存処理において、切先から 10cm ほどの部分が上下逆に接着されていたことが判明したので、正位置に修正・処理した。よって再実測して修正報告する。

全長 472mm で、刃部長 332mm を測る。刃部は、幅 20mm から関部（幅 30　mm）に向かって徐々に広くなる。鎬の有無は不明である。鞘片が全面的に少量遺存し、切先から３～４cm の所にのみ樹皮巻きが遺存する。鞘口部（幅 10 ～ 13mm には木質は無く、把縁には木質が残る。目釘穴は２孔で、１孔のみ目釘が遺存する。

４．91 号墓出土　大刀（重要文化財 No71）

第２図 - ３は、既報告Ⅳ（2012）の第 52 図－ 28 で、保存処理後の状態がかなり異なることから再実測した。全長は 795mm で、刃部長 628mm、関部幅 32mm、茎部長 156mm を測り、切先から 25cm ほどは銹膨れによって棟１重分の空隙と捩れがある。刀身には鞘が遺存し、切先から 24 ～ 25cm の所には樹皮巻きが僅かに残る。茎部には糸巻き痕が佩表上部と左側面にあり、末端には木製把頭の痕跡が遺存する。

５．91 号墓出土　鉄斧（重要文化財 No764）

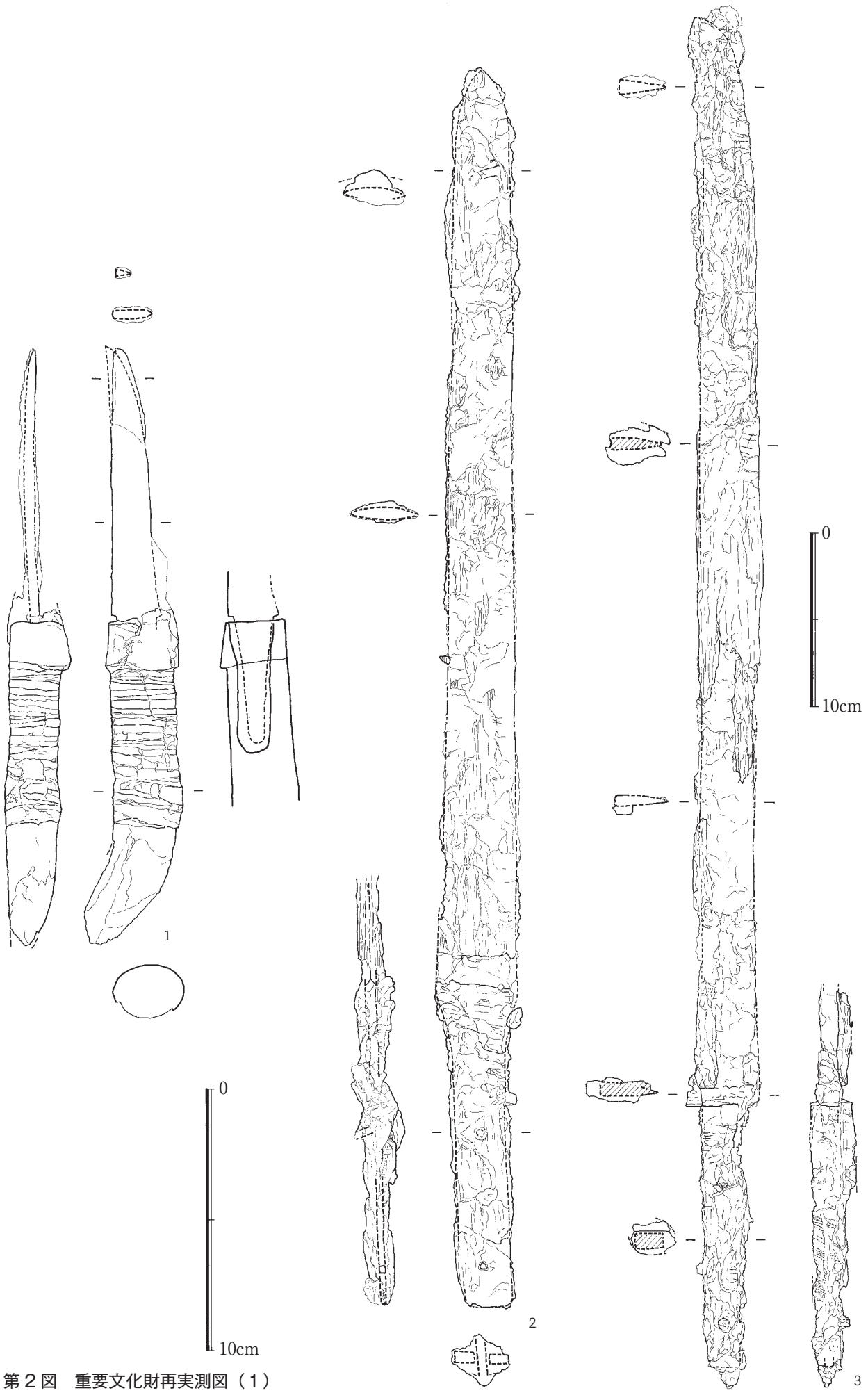
第３図-４は、既報告Ⅳの第52図－26であり。保存処理の際に刃部角断片の正しい位置が確定した。袋部外面には明瞭な布片が銹着している。この部分と刃部側面下半以外は旧面を遺さない。現存長 89 mm、最大幅 38mm（推定 40mm）、袋部外径 27 × 22mm、内径 24 × 18 mm、深さ 34 mmを測る。

６．91 号墓出土　大刀（重要文化財 No72）

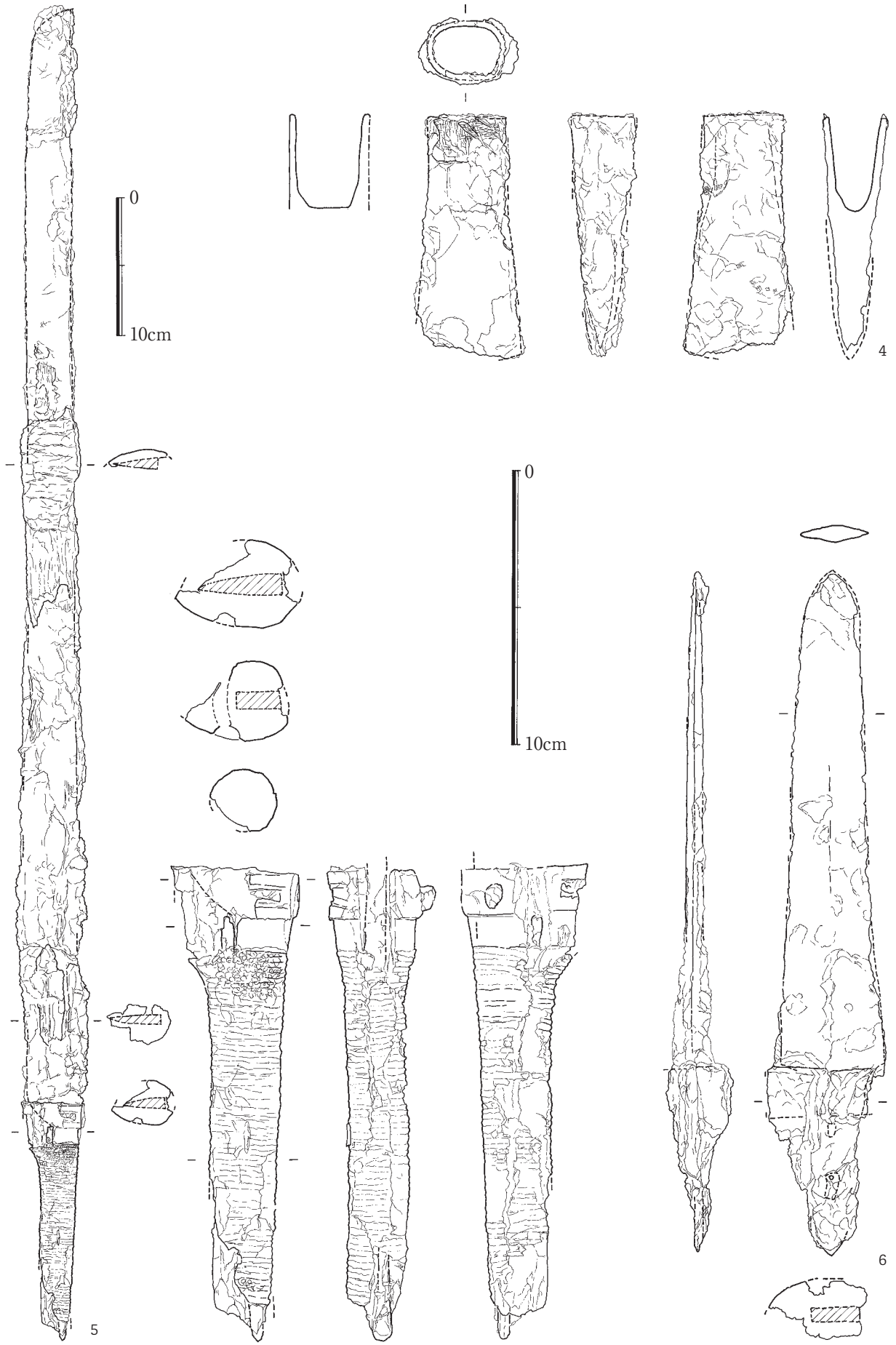
第３図 - ５は、既報告Ⅳの第 52 図－ 27 が接合した状態で、切先は遺存する。切先から 30 ～ 38 cmの部分には、樹皮巻きの鞘が遺存する。勾金固定孔も遺存し、把縁には直弧文が遺存する。全長 969 mm、刃部長 793mm を測る。

７．56 号墓出土　ヤリ（重要文化財 No96）

第３図 - ６は、既報告『島内地下式横穴墓群；の第 93 図－ 567 である。切先と刃縁が少し消失し



第２図　重要文化財再実測図（１）

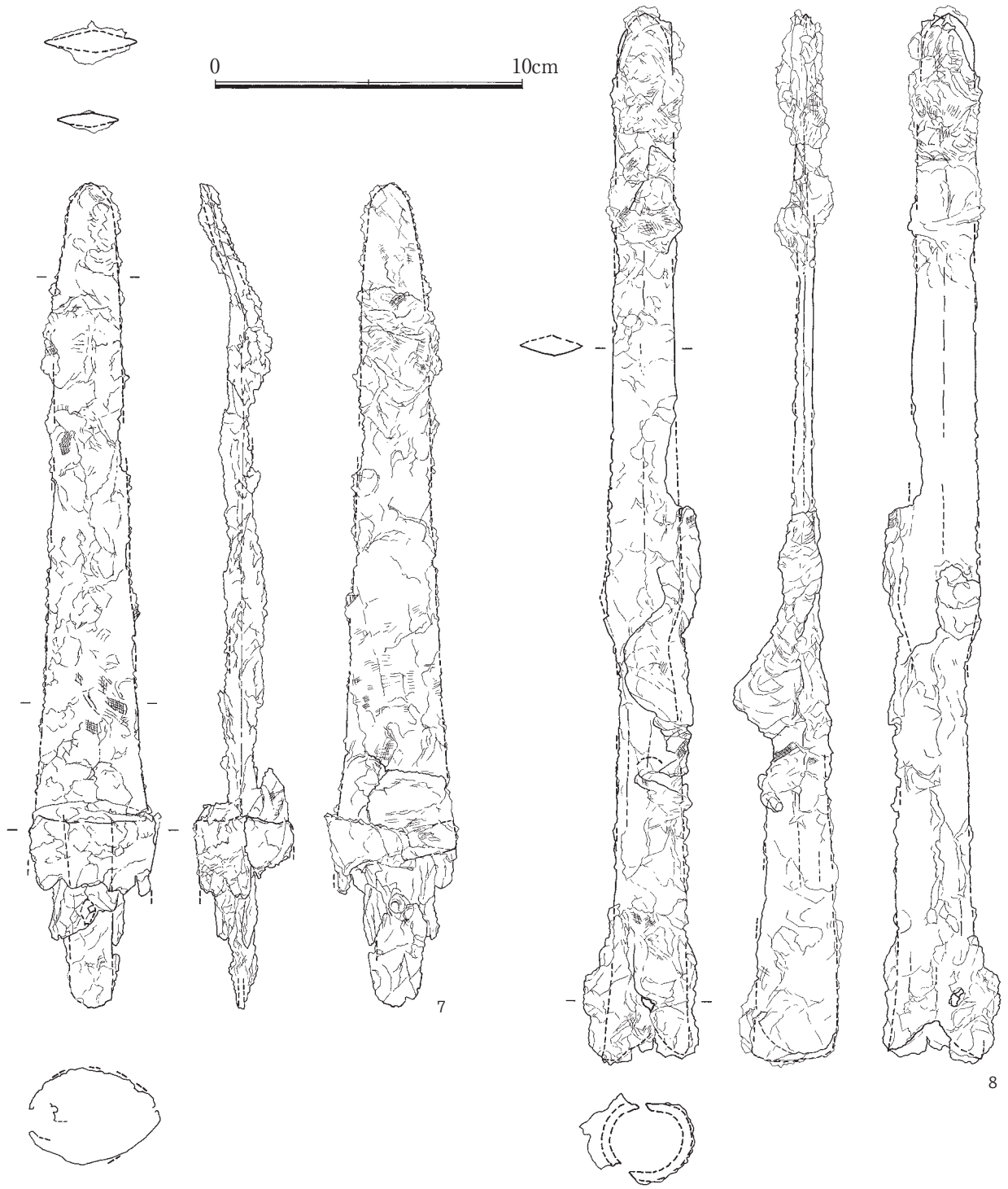


第３図　重要文化財再実測図（２）

ている。関部は幅 17㎜ の極薄の鉄製鎹と重なり、目釘穴は 2 か所ある。全長 248㎜、刃部長 178㎜(推定 180㎜)、最大幅 37㎜ である。

８．91 号墓出土　ヤリ（重要文化財 No97）

第４図- 7 は、既報告Ⅳの第 51 図－ 24 であり、重要文化財台帳作成時には極薄鉄製鎹が接合してる。保存処理時に目釘穴の形状が判明した。切先から 4 ㎝ほどの所は銹膨れによる屈曲があり、刃部両面には、平絹断片が遺存する。全長 268㎜、刃部長 189㎜ を測る。



第４図　重要文化財再実測図（３）

９．91 号墓出土　鉄鉾（重要文化財 No95）

第４図 - ８は、既報告Ⅳの第 51 図 - 25 であり、台帳作成と保存処理の過程において、切先と基部に小片が接合し、ほぼ完形になった。全長は 343㎜、刃部長 190㎜ で、D字型（７×４㎜と５×3.5㎜）の目釘穴がある。袋部外面には稜があり、断面８角形と推定される。袋部内に木質は無く、片面に平絹が遺存することから、抜き身で副葬されたと言える。

10．77 号地下式横穴墓の胡籙（重要文化財 No747・748）

胡籙の観察（第５図）　吊手金具２点、帯形金具１点が出土している。吊手金具は長さに違いがある。吊手金具１は長さ 12.4cm、幅 2.0cm で、２は長さ 11.8m、幅 2.1m である。帯形金具は山形突起を有し、最大幅 2.7cm、最小幅 1.5cm である。吊手金具の厚さは 1.5㎜、帯形金具の厚さは 0.8 ～ 1.0㎜ である。鋲は径 6㎜、高さ２～ 3㎜ 程度で、鋲頭は円形を基本としているがややいびつになり、高さにも多少の差が生じている。鋲は一方の短辺に沿って２本打ち、ほか金具中央縦位に３鋲打っている。短辺の２鋲は胡籙本体を構成する革とは異なる厚さ 1.2㎜ ほどの革帯を留めており、この革帯を介して腰帯に提げる構造になるものと考えられる。鉸具は伴わない。すべての鋲は胡籙本体となる厚さ 3㎜ 以上の革を留める。

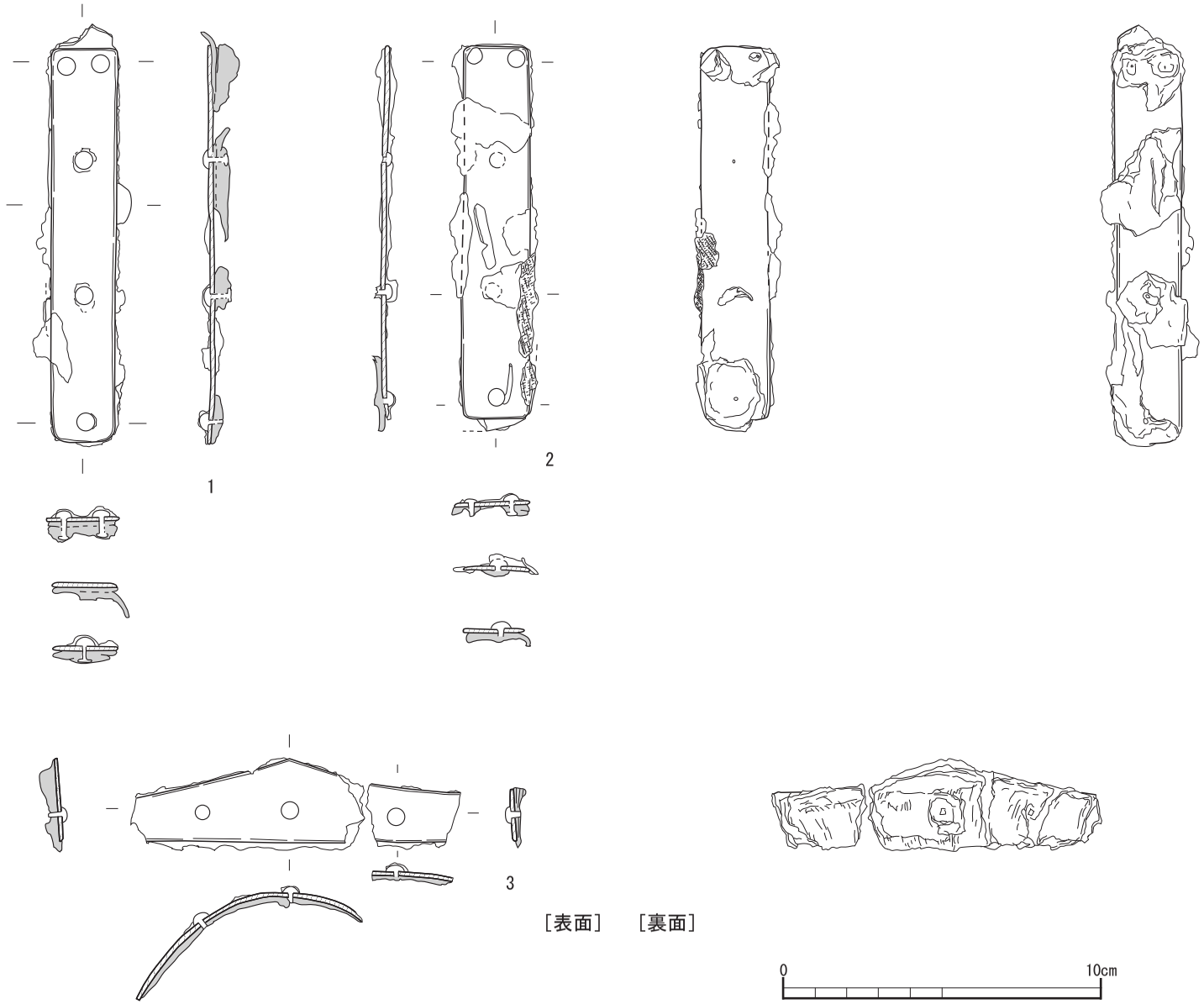
胡籙本体の革は吊手金具の長側辺の１辺に沿って端部が確認できる。そのことから、吊手金具１が本体の向かって左側で右腰に提げた場合の後ろ側、吊手金具２が右側で腰に提げたときの前側になることが確認できる。また吊手金具２は下端部に沿って革端部があり、本体から金具は外側に飛び出た形状であることが推定される。また吊手金具の長さに差があることは吊手金具の下端部を結ぶライン、すなわち方立部の上端が斜めになっていたことを推定させる。矢を背側に傾斜させて携帯することに関わるものと考えておきたい（第６図）。

吊手金具２には表面から右側面を経て裏面に巻き付く状態で平絹が２種付着する。裏面の平絹は表～側面の平絹よりわずかに繊維が太い。裏面の平絹上に側面の平絹が乗る上下関係がみられる。残存がわずかであるので、革とあわせて胡籙本体を構成したものではなく、胡籙とは別の付着物の可能性が考えられる。なお、本胡籙には圭頭鏃１、腸抉片刃長頸鏃 17 本（基部で換算）が伴う。

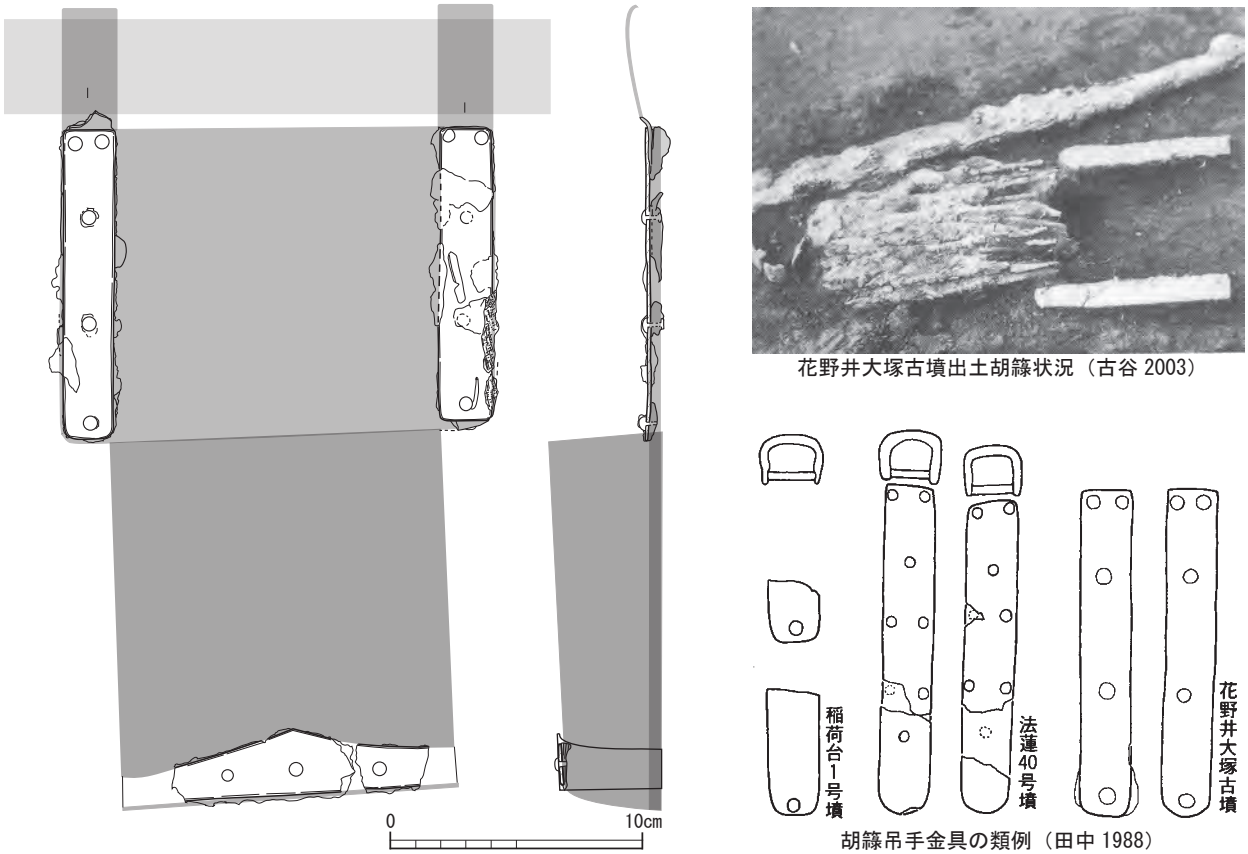
胡籙の評価　本胡籙は田中新史がＢⅡｂ式（田中 1988）、土屋隆史が短冊形 B2 類（土屋 2011）とする鉄製の短冊形吊手金具を特徴とし、類例には千葉県稲荷台１号墳、同県花野井大塚古墳、岡山県法蓮 40 号墳の出土資料がある（第６図右下）。いずれも古墳時代中期後葉（TK208 ～ 23 型式段階）、5 世紀後葉に位置づけられ、横矧板鋲留短甲を共伴することも特徴である。なお、鹿児島県祓川 29 号地下式横穴墓出土の胡籙片も同型式に位置づけられる可能性が高い。

島内 77 号墓例は形状、鋲配置、鉸具の不備などとくに花野井大塚古墳例との共通性が高い。本古墳は直径約 20m の円墳で、木棺直葬から横矧板鋲留短甲、大刀２、剣１、鏃群３が出土し、鏃群の１つに胡籙金具がともなう（古谷 2003）。出土状態から方立部は幅 13cm で、下端部に山形横帯金具を伴う。吊手金具は長さ 12.7cm と 12.9cm、幅 2.1cm で、帯形金具は幅 1.5 ～ 2.3cm で山形突起をもち、77 号墓例とよく似た形状をとる。なお、本例では勾玉形金具が１点出土し、鉄鏃は 62 本収納されていた点などは異なる様相である。

稲荷台１号墳の「王賜」銘鉄剣や横矧板鋲留短甲との共伴率が高さなどから古墳時代中期後葉に



第５図　ST-77 出土胡籙実測図



第６図　胡籙の復原案とその類例

近畿中央政権と強い政治関係をもった中小首長層の所有品とみなされる。ただし、77 号墓では短甲は出土していない。近在の 76 号地下式横穴墓では短甲が出土しているので、島内地下式横穴墓群では近畿中央政権と関わる一連の活動を行った被葬者達が稀少財を分有していた可能性も考えられるであろう。

引用文献

田中新史　1988「古墳出土の胡籙・靫金具」『井上コレクション　弥生・古墳時代資料図録』言叢社　pp. 173-214

土屋隆史　2011「古墳時代における胡籙金具の変遷とその特質」『古文化談叢』第 66 集　九州古文化研究会　pp. 29-60

古谷　毅　2003「花野井大塚古墳」『千葉県の歴史　資料編 2　考古 2（弥生・古墳時代）』千葉県　pp. 856-859

11. 島内 164 号～ 173 号地下式横穴墓の三次元計測

島内地下式横穴墓群における三次元計測　島内地下式横穴墓群では、2014 年度に発掘調査を行った 139 号墓調査できわめて遺存状態の良好な副葬品を大量に検出し、とても手計りで実測できる状態ではないことからその記録をいかに進めるかが大きな問題となった。そこで、奈良文化財研究所の金田明大氏にご協力いただくことによって、当時まだ試行段階であった Agisoft 社 Photoscan（現 Metashape）を利用した三次元計測を実施し、調査を円滑に進めることができた。この成果ついてはすでに報告を行っている（えびの市教育委員会 2018『島内 139 号地下式横穴墓　Ⅰ』）。

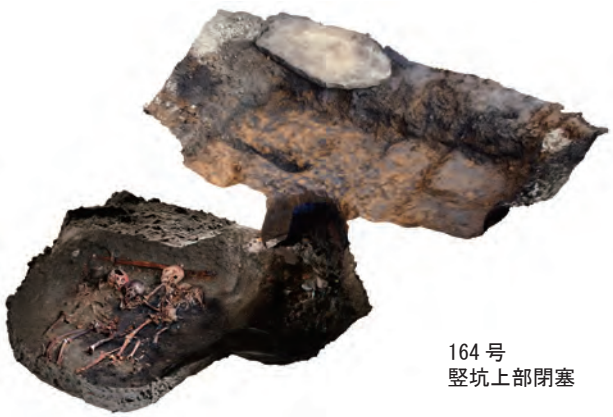
この調査によって地下式横穴墓調査における三次元計測の有効性を確認できたことから、2015 年度の島内 164 号地下式横穴墓以降は、橋本達也が通常の写真撮影に加えて、フォトグラメトリによる三次元データ作成を意識した撮影を行ってきた。本稿はその成果である。

島内地下式横穴墓群では、大きく竪坑上部閉塞の地下式横穴墓と羨門閉塞とするものの二者があるが、とくに上部閉塞の地下式横穴墓は小型のものが多い。そのため内部に人骨や副葬品が良好に残る場合、撮影位置・姿勢が限定され、多角度からの撮影が困難な場合がある。164 号墓、169 号墓の一部にデータの欠失（塗りつぶし部）があるのはそのためである。また 165 号墓は小さすぎて竪坑内の撮影も困難であった。ただ、後から思えば再度撮影するなど工夫のしようがなかったわけではない点は反省点として残る。164 号墓・165 号墓の調査段階では、写真撮影方法についても工夫が足りなかった。また三次元データへの落とし込みを意識した座標計測がうまくできておらず数値は実測図や現地での計測値と照合してあわせている。この点も試行的段階といえ十分意識できていなかった。今後、さまざまな改善が必要である。

地下式横穴墓における三次元計測の有効性　発掘調査において資料の観察に基づく記録法として実測は必須であると考えるが、とはいえ実測図では作者の認識に固定され、得られる情報に限定性と不可逆性という特性を有しており、複雑な構造を持つ遺構の場合、分析・再検証の有効範囲も相当に限定的である。

地下式横穴墓は土中の構築物であり、安全性・安定性の点から保存するには通常は埋め戻すしかなく調査時以外に公開は困難であるという特性がある。調査時であっても、耕作中の畑での陥没などでは一般公開も難しい。そのため文化財としてあるいは考古資料としての地下式横穴墓に関する理解を深めることはこれまでかなりの困難をともなったが、三次元データ・画像は見たい角度に動かして観察できるなど非常に可視的であり、またデータ加工分析方法の進歩によって将来的にもさまざまな検証の可能性が拡がる。現状でも三次元データは VR を利用した観察や体験的な学習などにも応用可能であり、WEB 上での公開などを通じてより効果的な普及活用の方法も展開できる状況となっている。

この 5 年でもコンピューター・ソフトの機能も著しく向上していることを踏まえると、今後、とくに地下式横穴墓の発掘調査では三次元データの取得、活用は重要な課題となってくるであろう。



164 号
竪坑上部閉塞

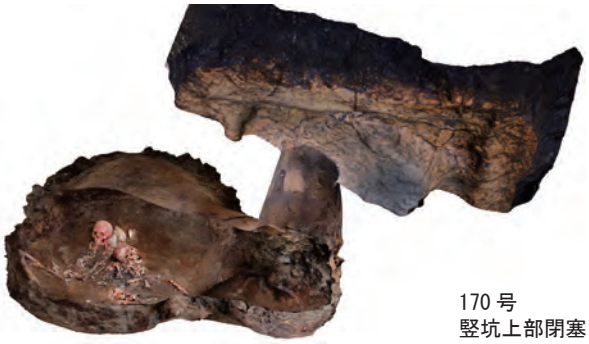
165 号
竪坑上部閉塞

166 号
羨門土塊閉塞

167 号
竪坑上部閉塞

168 号
竪坑上部閉塞

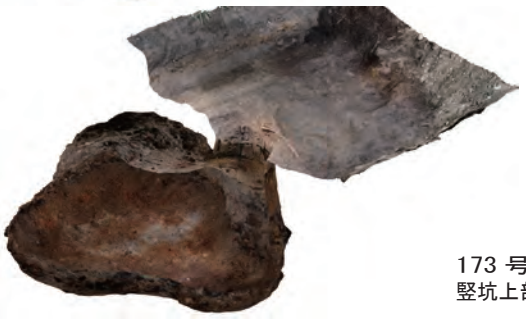
169 号
竪坑上部閉塞



170 号
竪坑上部閉塞

171 号
羨門板石閉塞

172 号
竪坑上部閉塞



173 号
竪坑上部閉塞

第 7 図　164 号～ 173 号墓一覧

第８図　164 号墓三次元展開図

第９図　165 号墓三次元展開図

164 号墓

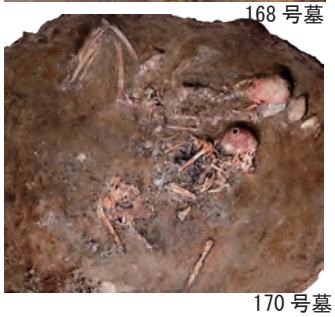
171 号墓

165 号墓

168 号墓

172 号墓

169 号墓


170 号墓

173 号墓

第 10 図　164 号墓～ 173 号墓埋葬姿勢一覧

第 11 図　166 号墓三次元展開図

第 12 図　167 号墓三次元展開図

第 13 図　168 号墓三次元展開図

第 14 図　169 号墓三次元展開図

第 15 図　170 号墓三次元展開図

第 16 図　171 号墓三次元展開図

第 17 図　172 号墓三次元展開図

第 18 図　173 号墓三次元展開図

島内地下式横穴墓群

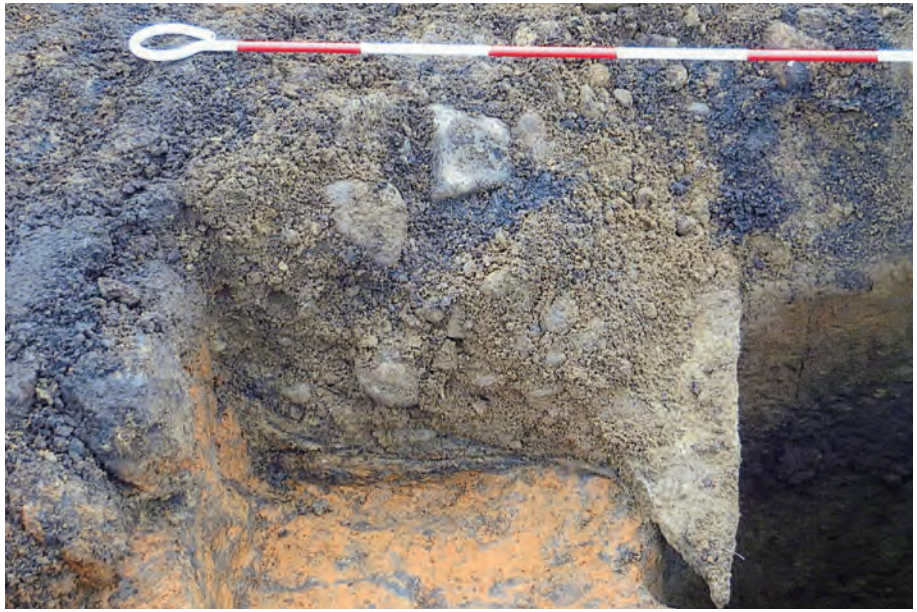
写　真　図　版

ST-171・172　遠景（西から）

ST-163　竪坑上部閉塞　崩落板石

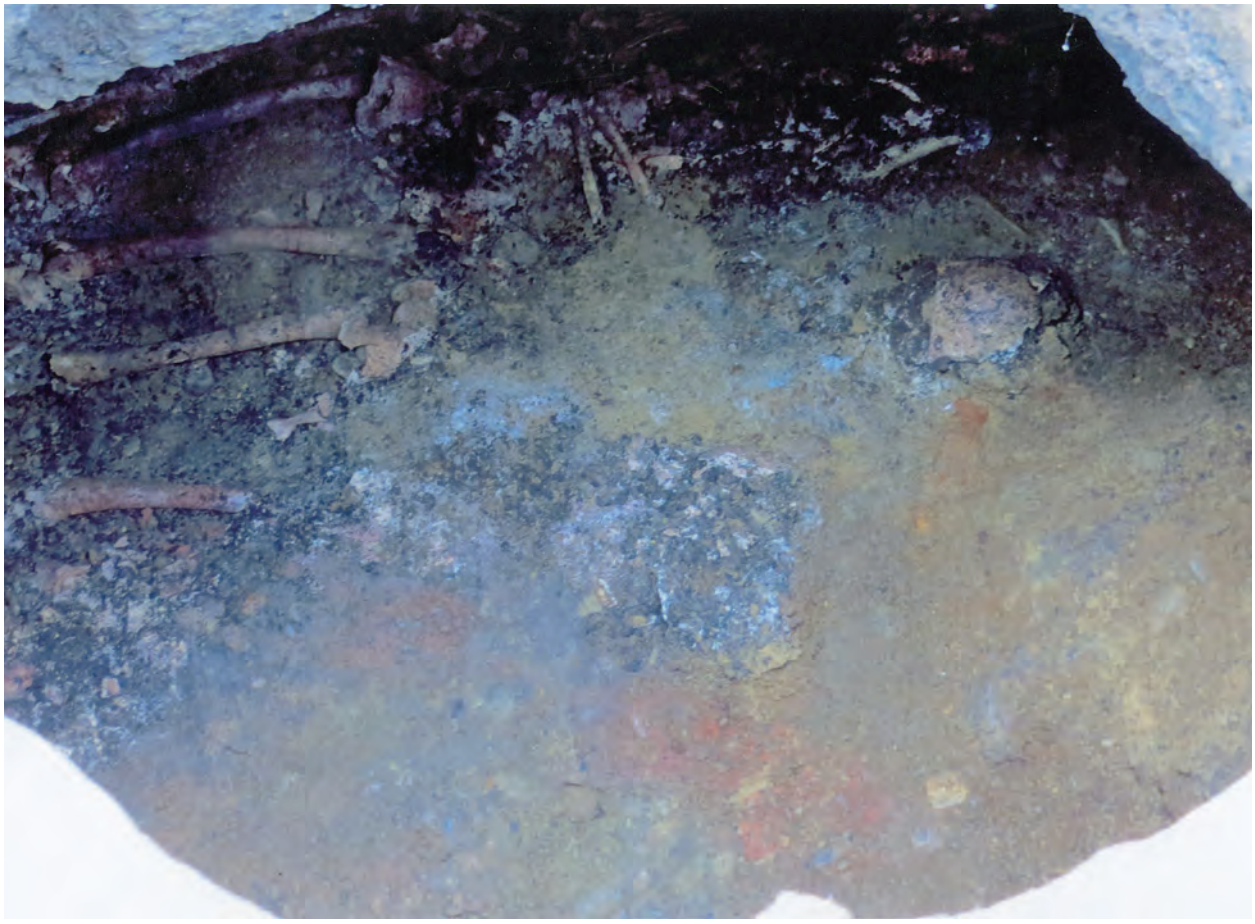
同　竪坑半截（東から）

同上　竪坑検出状態（南から）



同上　南半部

ST-163　竪坑完掘（東から）



ST-163　玄室内（陥没坑から、南から）

図版4

ST-163　１～３号人骨の頭～膝部と４号人骨の頭（下端中央）（南から）

同上　上半身、右下に４号人骨の頭（南西から）

ST-163　1～4号人骨　下半身（南から）

同上　（東から）

図版6

ST-164
Ⅰ層・攪乱土除去
２段目竪坑検出状態
（南西から）

同上
竪坑
（南から）

掘り起こされた
竪坑上部閉塞板石

ST-164　玄室　全景

同上　１～３号人骨頭部周辺　左（奥壁）の弓赤漆と上（右側壁）の鉄剣・鉄鏃

図版8

ST-164　３号人骨　上半身

同上　１～３号人骨　下肢

ST-164　３号人骨頭部右外方の鉄鏃３と矢入れ具

同上　２号人骨左腕の貝釧６

図版10

ST-164　人骨除去　弓の赤漆と鉄剣

同上　鉄剣の把部

ST-164　鉄鏃茎部～矢柄と矢入れ具（発見直後）

同上　矢入れ具の一部

図版12

ST-164　人骨除去後　弓の赤漆（西側）

同上　中央付近

同上　東側と鉄剣の把部

ST-165　深耕耕耘による竪坑検出（西から）

同　耕作土・攪乱土除去　竪坑検出（西から）

同左　（東から）

同　竪坑完掘（南から）

図版14

ST-165　玄室内　３体

同上　下肢

ST-165　２号人骨右腕の貝釧

同上　接写

図版16

ST-165　玄室　西壁

同左　東壁

同上　天井東半～東壁

同　左裾部

ST-166　玄室　俯瞰（南西から）

同上　２・３号人骨と副葬品

図版18

ST-166　１号人骨と副葬品

同上　上半身と小刀

ST-166　１号人骨　下半身と鍔付大刀

同上　３号人骨と副葬品（左寄りやや上に乳歯、左腕部に刀子、右腕部に鉄鏃）

図版20

ST-166　２・３号人骨　下肢～玄室天井

同上　羨道　アカホヤ塊閉塞状況

ST-167　竪坑検出　右奥は崩落していた閉塞板石（南から）

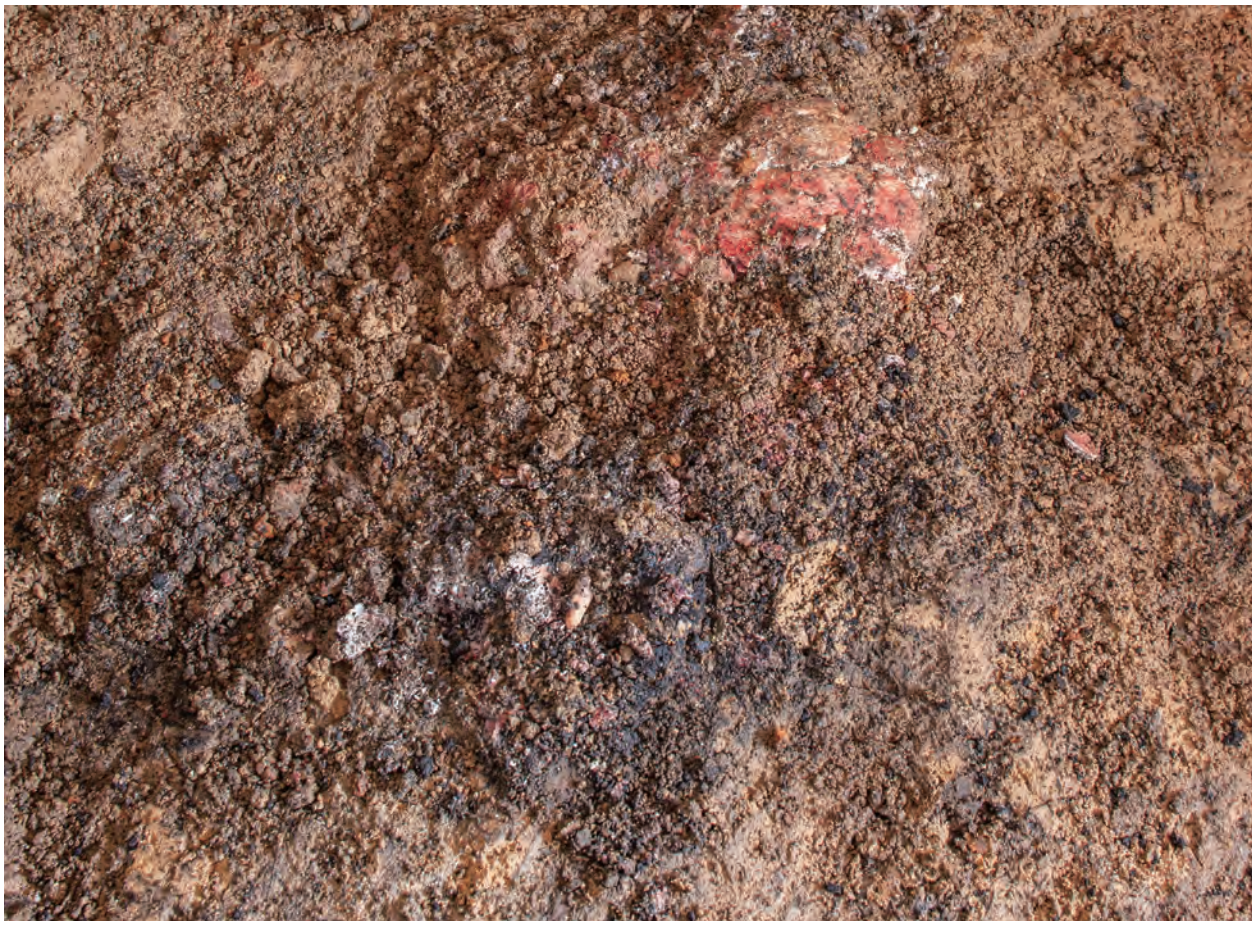
同　竪坑断面層序（東から）

同左　完掘全景（南から）

同　玄室全景（陥没坑俯瞰、南から）

図版22

ST-167　玄室内　人骨1



同上　頭骨　接写

ST-167　貼床状況確認試掘　全景（北西から）

同左　北中部の貼床断面

同　玄室中位から竪坑底面の貼床断面

同　北西部の貼床断面

ST-168　竪坑検出（南東から）

同左　竪坑上部板石閉塞状況（東から）

同　竪坑半截、断面層序（西から）

同上　（北から）

ST-168　竪坑完掘（北西から、羨門～玄室天井は崩落）

同上　玄室内　人骨２

図版26

ST-168　1・2号人骨（南から）

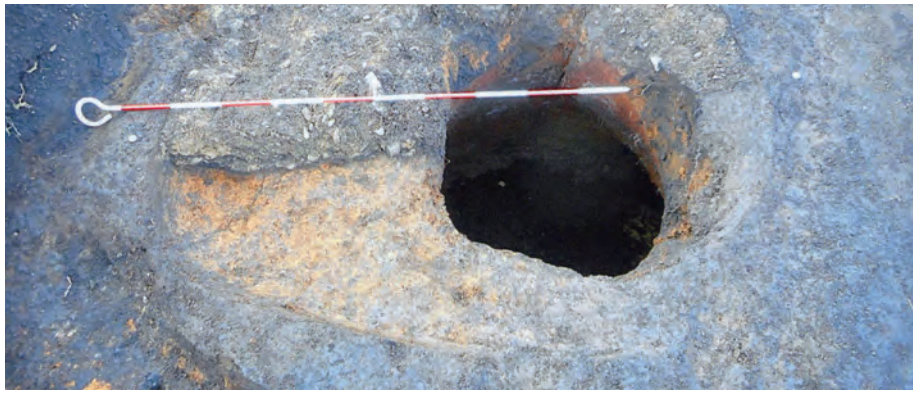
同上　西から

ST- 168　玄室　北壁

同上　竪坑東壁～東裾部壁面（北西から）

同上　崩落板石

ST-169　竪坑検出状態（南から）



同左　竪坑半截、断面層序（東から）

同　竪坑～羨門の赤色塗彩

同　崩落閉塞板石

同　竪坑完掘全景（南から）

ST-169　玄室内　人骨２

同上　１・２号人骨　上半身（西から）

図版30

ST-169　１号人骨　頭部　自然崩壊

同上　２号人骨　上半身　頭頂部の穿孔は現代昆虫によるもの

ST-169　1・2号人骨　下肢

同上　足先～西壁に肋骨と中手骨を動かし置く状況

図版32

ST-169　右羨道～玄室天井の赤色顔料塗布

同　左羨門部

同　竪坑～羨道西側天井

同　竪坑　南壁下半

同　天井の削り出し棟木と赤色顔料塗布

ST-170　耕耘・畝立時の発見状況（東から）

同左　竪坑から吹き出る靄と上部閉塞板石（裏返っている）

同　竪坑検出状態（南から）

同　板石中位に竪坑内面の縁がプリントされている

図版33

ST-170　竪坑検出状態（西から）

同左下　接写、追葬確認

同　竪坑半截、断面層序（東から）

同　玄室内　東壁砂礫層崩落状況（南西から）

ST-170　玄室内　全景

同上　１号人骨と石枕・鉄鏃５

図版36

ST-170　２号人骨

同上　１・２号人骨下肢、西～奥壁

ST-170　1号人骨副葬品　鉄鏃

同上　右裾部付近の鉄鉾

図版38

ST-171　１～３号人骨

同上　頭部～胸部と副葬品・動き置かれた骨

ST-171　１号人骨と奥～東壁の庇

同上　下肢　右大腿骨右に動き置かれた骨

図版40

ST-171　１号人骨

同上　胸部～膝部　右肱下・胸部・大腿骨間中央部に動き置かれた骨

ST-171　１号人骨頭部と副葬品・動き置かれた骨

同上　鉄鏃４と鉈

ST-171　西壁～北壁と１号人骨下肢

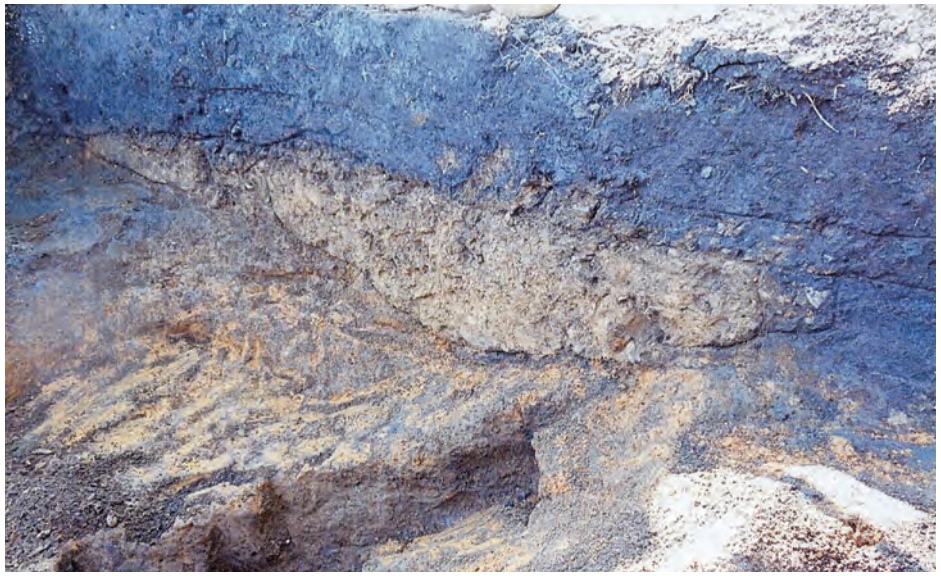
同　貼床断ち割り　中央から東南方向

同上　羨門板石閉塞状態（北から）

同　鹿児島大学　橋本達也教授による写真撮影風景

ST-172　竪坑　検出状態（東から）

同左　竪坑半截・西壁　断面層序（東から）



同上　断面層序（東から）

同左　南半部　接写（東から）

ST-172　竪坑　上部板石閉塞状態

同右上　東から　北西部は農機加重によるズレ落ち

同左　板石除去　完掘（南から）

同　崩落板石

ST-172　玄室内　被葬者４

同上　１～４号人骨　上半身（西から）

図版46

ST-172　1～4号人骨（南から）

同上　下半身・西壁～北壁

ST-172　１～３号人骨　集骨状況

同上　３号頭骨東側の鉄鏃

図版48

ST-172　１号人骨右側の圭頭鏃

同上　人骨除去　１－２号間の枕石と赤色顔料・鉄鏃

ST-173　竪坑検出状態（南から）天地逆

同左　埋土半截　断面層序（東から）

同上　完掘全景（東から）天地逆

同　掘り起こされた上部閉塞板石

ST-173　玄室内　被葬者６

同上　１～５号人骨の頭部

ST-173　5―6号人骨間の貝釧

同上　6号人骨頭と1～5号人骨下肢

図版52

ST-173　１・２号人骨　下肢

同上　１号人骨右側の鉄鏃

同上
６号人骨西の鉄剣
刃を立てている

ST-173　1～3号人骨上半身と北壁

同上　6号人骨頭部と西壁

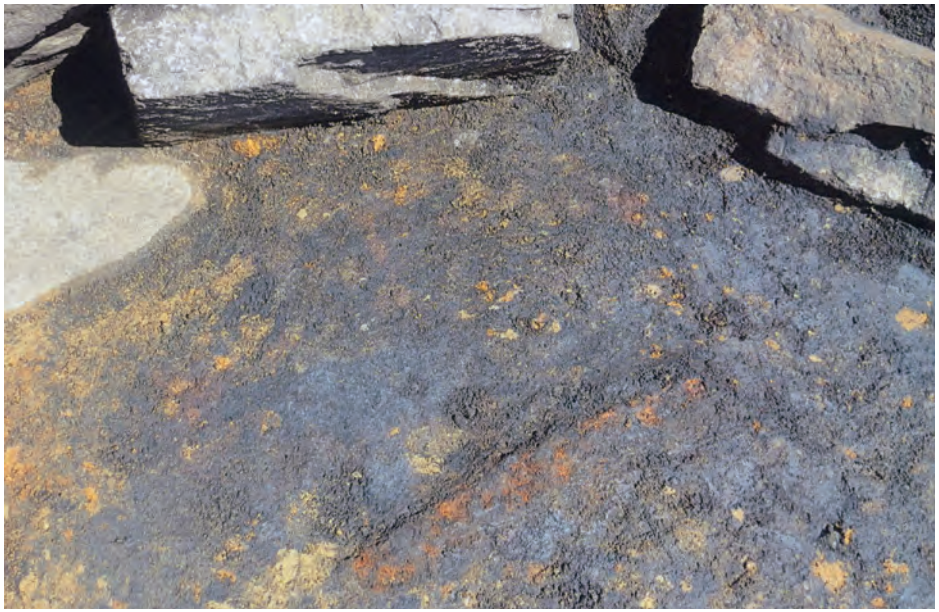
左：SI-05
板石検出状態
（南から）

右：同
堀形検出状態

左：同
埋土掘り下げ
（西から）

右：同
（東から）

SI-05　床面（西から）



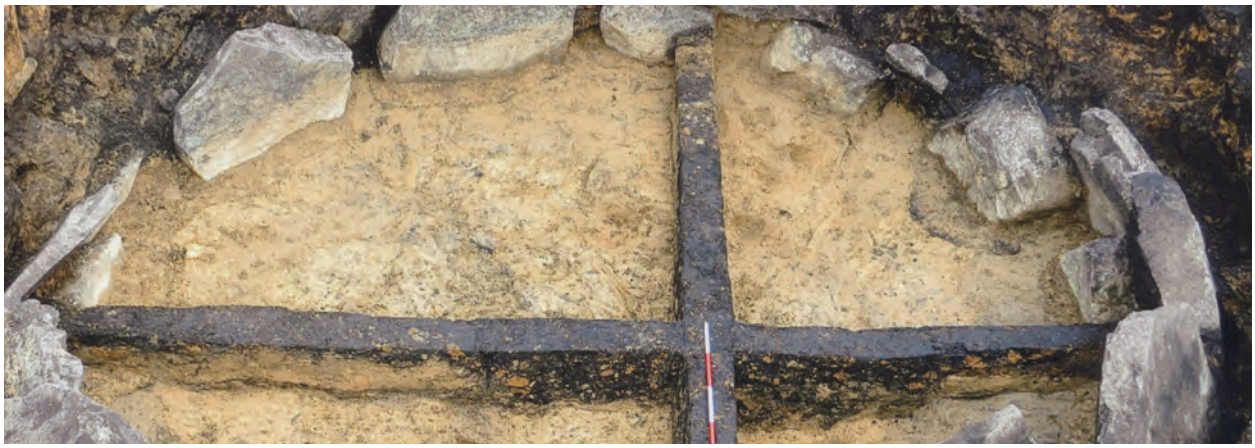
同左　鉄剣出土状態（南から）

同上　北西、鉄剣出土状態

同　鉄鏃２（東から）

SI-05　床面（南西から）

同上　北から



SI-05　貼床断面層序（南から）　下：西から

同上　貼床除去（北から）

図版58

SI-05
貼床除去
（東から）

同上　基底側石　東側　堀形

同左　南側　堀形

左：SI-05
断面Ｅの
板石除去

右：同上
断面Ｎ

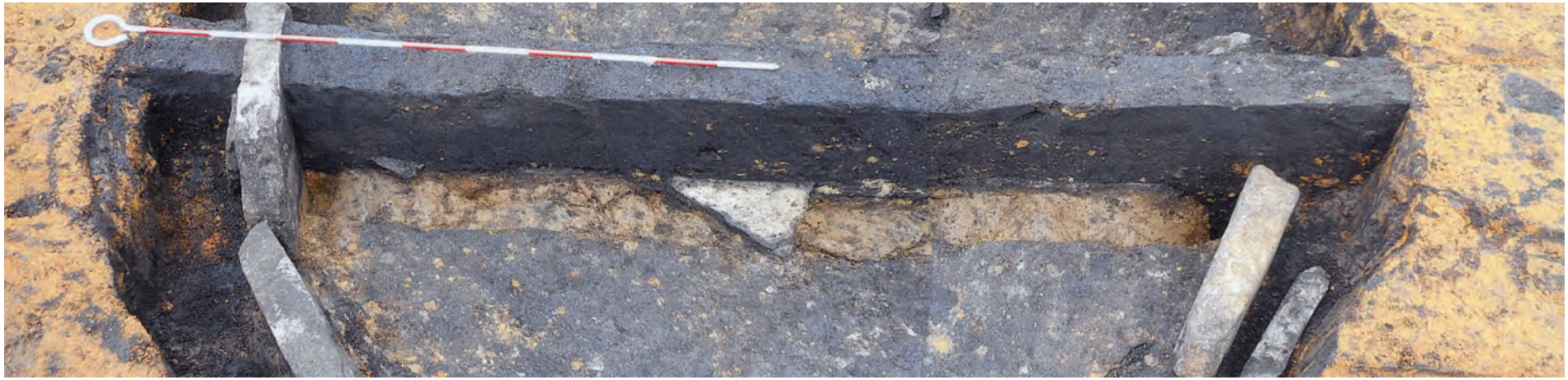
左：断面Ｗ
の北

右：断面Ｗ
の南

図版５９

SI-06　堀形　検出状態（西から）

同左　床面、貼床確認（西から）



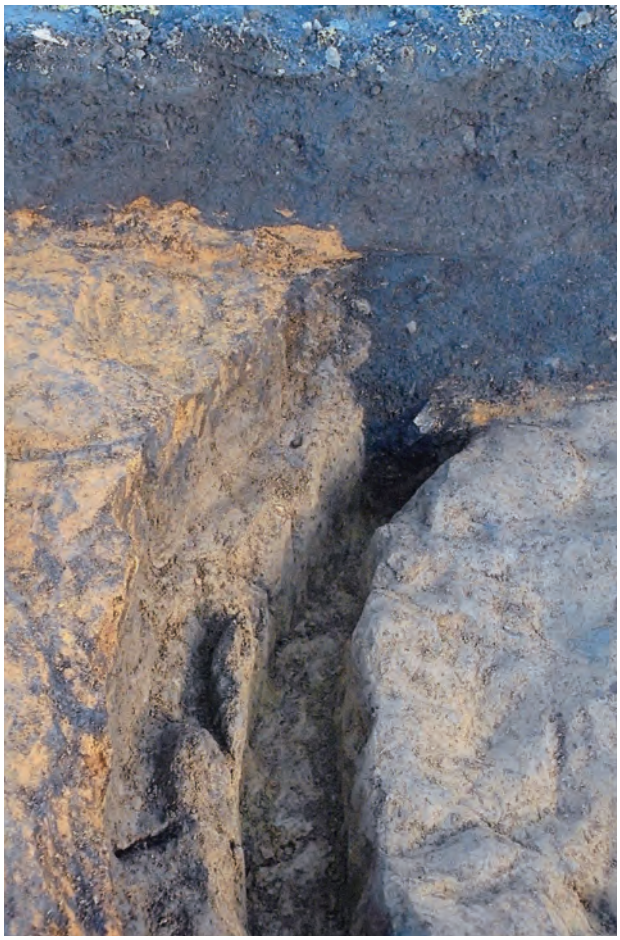
同上　断面層序（西から）

SI-06　遺物出土状態（西から）南東部中央寄りにガラス粟玉

同上　接写

SI-06　貼床除去、側石堀形検出状態（南から）

同上　完掘（西から）



SI-06　北東部　堀形（西から）

同左　南東部（西から）

同上　西部（北から）

同上　南西部（北から）

図版64

ST-163　出土遺物
　刀子

上：刀身関部寄りのハエ囲踊殻　　中：中央部棟の繊維とハエの囲踊殻　　下：関部寄りの繊維

ST-164　出土遺物（1）

右：同（2）

同　鉄剣の柄と組紐巻き

同　左

図版66

ST-164　出土遺物（3）貝釧

上：No11 中央付近の刻み（外面～側面）　下・内面

No12 の左片

図版67

ST-165

出土遺物

貝釧

13　14　15

16～20

ST-166　出土遺物（1）鉄鏃

同左：No24
裏　布痕・
ハエ囲踊殻

同　No21　ハエ囲踊殻

同　No23 裏　ハエ囲踊殻

出土遺物（2）

ST-166　出土遺物（3）鍔付大刀

同上　刀身のハエ囲踊殻

同上　無窓鍔

同上　鍔と目釘・把

同上

ST-166　出土遺物（4）刀子　中央棟にハエ囲踊殻

同上　（5）刀子

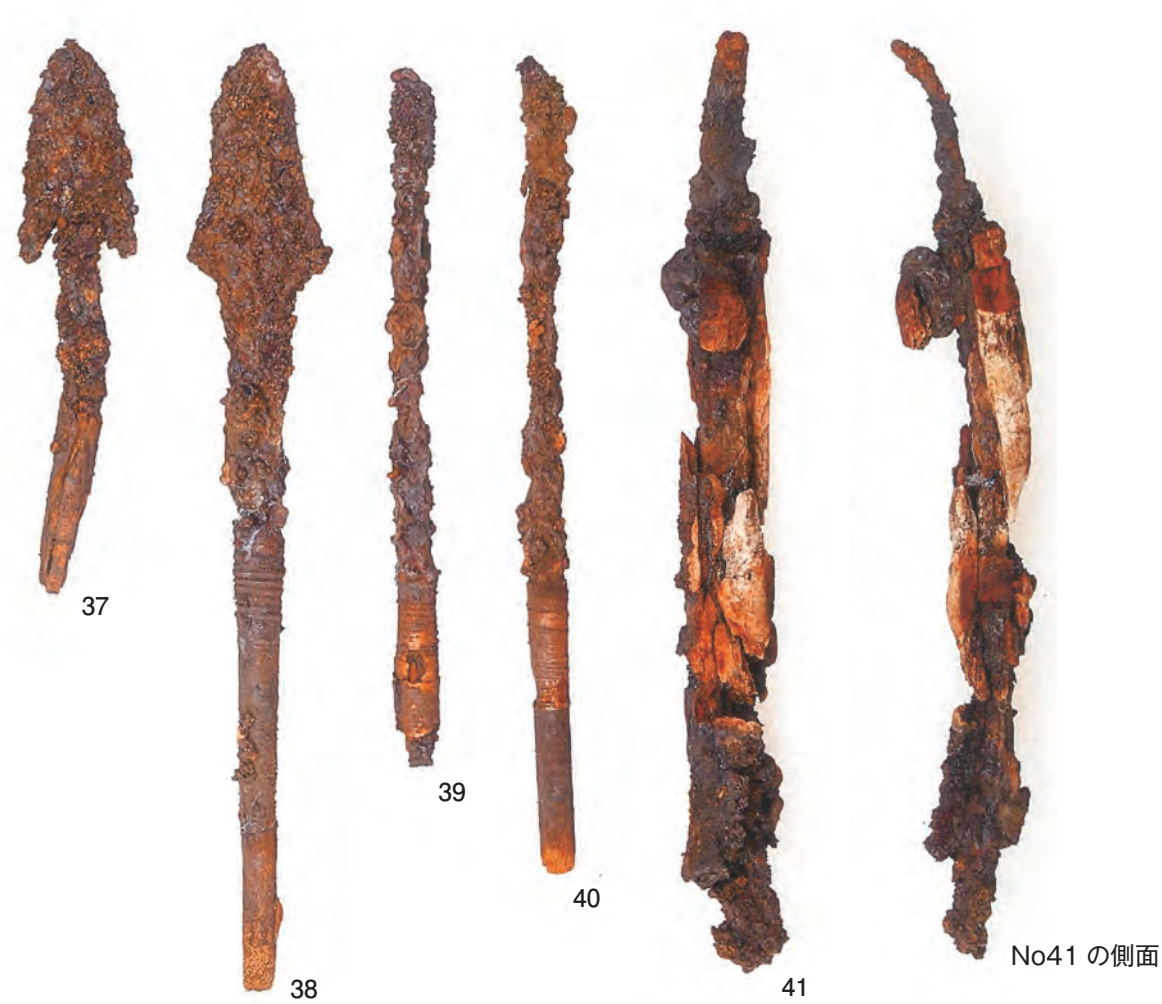
同上　（6）小刀

ST-170　出土遺物（1）鉄鏃

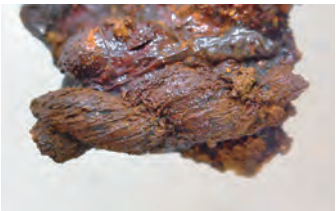
同左　（2）鉄鉾

同　鉄鉾の袋部

同左　側面



ST-171　出土遺物（1）鉄鏃・鉈



同上
茎部の紐

同上
出土遺物（2）
刀子

同
（3）刀子

44

45

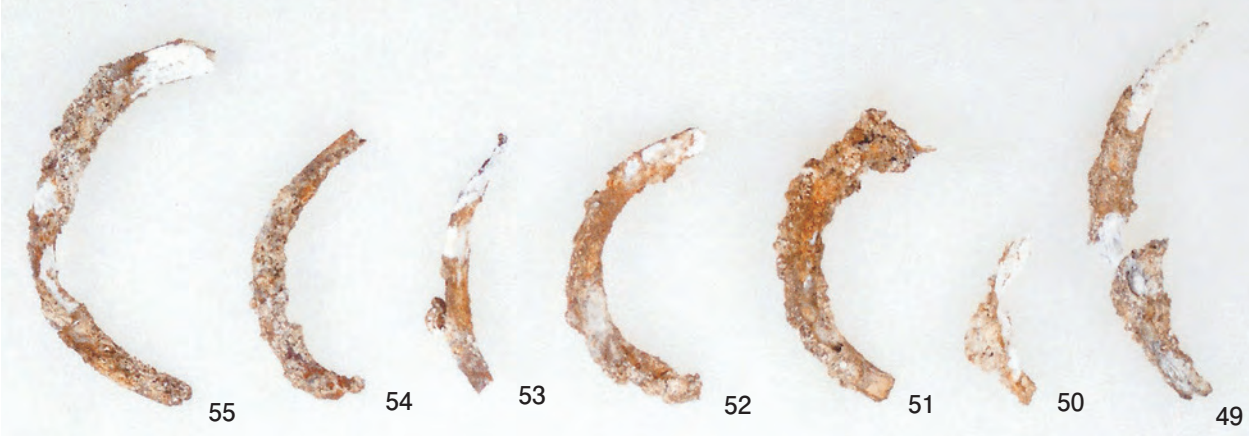
46

47

ST-172　出土遺物

ST-173　出土遺物（1）鉄鏃

同　（2）ヤリ　　同左　側面　　同　（3）鉄剣



ST-173　出土遺物（4）貝釧

同　（5）骨角器

同　竪坑北側　攪乱層出土　土師器

SI-05　出土遺物（1）鉄剣、把部拡大

同左　（2）鉄鏃

SI-06　出土遺物　ガラス粟玉

灰塚地下式横穴墓群

写　真　図　版

ST-24　俯瞰（西から）

同　人骨と副葬品

ST-24　顔面・顎と刀子（西から）

同　後頭部と大刀

同　雑骨と鉄鏃6

同　羨門土塊閉塞状態（東から）

ST-24　玄室北壁～南壁（右側壁）

同上　左側壁

図版4

ST-24　出土遺物（1）鉄鏃・大刀

同上　No 2の茎部　ハエ囲踊殻

同上　No 9の鏃

同上　No10 の把縁

補　　遺

ST-77　出土　鉄剣　重要文化財 No43

ST-91　出土　大刀　重要文化財 No71

ST-91　号墓出土　大刀
重要文化財 No72

ST-22 出土
刀子
重要文化財 No785

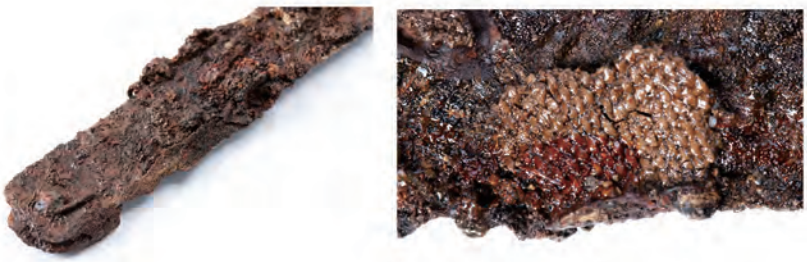
ST- 91 出土
鉄鉾
重要文化財 No95

図版2

ST- 91 出土
ヤリ
重要文化財 No97

ST- 56 出土
ヤリ
重要文化財 No96

ST- 91 出土
鉄斧
重要文化財 No764



ST- 77 出土　胡籙　重要文化財 No747・748

付　　篇

島内 163 ～ 173 号墓出土人骨分析編

宮崎県えびの市島内地下式横穴墓群出土の人骨
― 163 号墓～ 173 号墓から出土した人骨―

鹿児島女子短期大学・竹中正巳

はじめに

宮崎県えびの市島内地下式横穴墓群では、大型農業機械による畑の耕作の際、玄室が陥没し、地下式横穴墓が発見されている。これらの不時発見に対応する緊急発掘はえびの市教育委員会により、その都度、しっかり行われている。本稿では、2015 年から 2018 年にかけて緊急調査された島内地下式横穴墓群 163 号から 173 号墓で出土した古墳時代人骨について報告する。

出土人骨の所見

表 1 に示すとおり、島内地下式横穴墓群 163 ～ 173 号墓の 10 基から、31 体の古墳時代人骨が出土した。各人骨の個別の計測値、観察データは、表 1 ～ 12 に示す。頭蓋正面観を写真 1 ～ 3 に示す。

島内地下式横穴墓群を営んだ人々の形質

南九州の男性古墳時代人骨の研究から、山間部と宮崎平野部では形質に違いがあり、縄文人的特徴を残す南九州山間部に対し、宮崎平野部の古墳時代人には、渡来人の遺伝的影響が強く現れているとされる。南九州山間部の古墳人は西北九州弥生人に極めて類似している（松下、1990）。西北九州弥生人は、頭蓋計測値、頭蓋形態小変異の分析のいずれもが縄文人に類似し、体質的にも文化的にも縄文人的色彩が遅くまで持続した集団と考えられている（内藤、1984 ; Saiki et。al、2000）。

1994 年以降、南九州山間部、加久藤盆地に位置する島内地下式横穴墓群（えびの市）から 200 体を越える古墳時代人骨が出土した。「島内地下式横穴墓群」の成人骨は周辺の南九州山間部の古墳人と同様の特徴を多く持つ。しかし、個別にみていくと、非縄文人的特徴を持ち合わせている個体もかなり存在する。サイズの比較的大きな脳頭蓋、頭蓋長幅示数が中頭型、広鼻、前頭部の突出、鼻骨の湾曲、大腿骨の柱状性などが、周辺の南九州山間部の古墳人と同様の特徴である。島内の上顔高、眼窩高が高い点などは異なる特徴である。

島内は、頭蓋計測値の分析結果でも西北九州弥生人とやや異なり、頭蓋形態小変異の出現頻度の分析結果からも類似しない。この頭蓋計測と頭蓋形態小変異の分析結果は、島内の人々が、南九州の山間部の中で異なった存在であり、渡来系の遺伝子をある程度受け入れた集団であるとの解釈を可能にすると考えられる。2012 年段階の頭蓋計測と頭蓋形態小変異の分析結果から、島内の人々は、南九州の山間部の中で異なる存在であり、渡来系の遺伝子をある程度受け入れた集団であるとの解釈を可能にすると考えた。

今回、2015 年から 2018 年までに出土した人骨を実見したところ、やはり顔が高い人骨が混じる傾向が見て取れる。ただ、顔面平坦度については、前頭骨の平坦性は低く、この点では明らかに渡来系と雰囲気が異なる。四肢骨は大腿骨の柱状性が高く、山野を動きまわる生活が推測される。また、南九州の山間部の地下式横穴から出土する古墳時代人骨に外耳道骨腫がよく認められる。今回報告の島内の人骨にも認められ、島内がやはり人と生活の地域ネットワークの中にいたことはやはり確かであると思われる。今回、得られたデータも加え、詳細な分析を行い、島内を営んだ人々の成り立ちを検証

したい。

古病理学的特記所見

・歯の萌出異常と第三後頭顆

島内 163 号墓 1 号人骨（性別不明・若年）に上顎左犬歯と左第一小臼歯の萌出位置の逆転が認められた（写真 1)。また、この人骨には、第三後頭顆が認められた。

頭蓋と脊椎との関節は、頭蓋側では後頭骨の左右の後頭顆が関節を構成する。しかし左右の後頭顆に加え、ごく稀に大後頭孔の前縁中央に頸椎との関節面を生じることがある。この新たな関節面は第三後頭顆（third occipital condyle）と呼ばれており、Meckel（1815）によって初めて報告された。

第三後頭顆は日本列島では北海道のアイヌに多いことが知られており、小金井（1890）によれば北海道アイヌ男女頭蓋 163 例中 9 例に観察されたという。しかし、百々ら（1991）によれば、古墳時代から現代までのアイヌを含まない日本人男女では、694 例中わずか 1 例（0.14%）しか見い出していない。

・骨折治癒痕

島内 170 号墓 2 号人骨（男性・壮年）の左橈骨の骨頭から約 5cm 下に骨折の治癒痕が認められる。尺骨には骨折痕は認められない。

今後、南九州古墳時代人の生活誌や系統を考える上で、南九州の地域内の古病理学的所見の出現頻度を調べ、日本列島内の各地域・各時代集団の出現頻度と比較する研究が必要であり、行っていきたい。

埋葬後の骨移動

また、近年の地下式横穴墓の骨考古学的発掘成果としては、最終埋葬のあとの集骨・骨移動があげられる。2002 年の 8 月には、宮崎県西都市常心原地下式横穴墓群 5 号墓の発掘調査が行われ、ここでも最終埋葬後、再度、玄室を開けて 3 体が玄室中央に集骨されていた。また、宮崎県国富町義門寺地下式横穴墓群 1 号墓の発掘調査で、最終埋葬後に再び玄室を開け、埋葬してあった 2 体の人骨を 1 箇所に集骨した例を明らかにできた。さらに、南九州の内陸部に所在する宮崎県都城市築池地下式横穴墓群 2003-2 号墓からも、墓使用の最終的な儀礼行為として、白骨化した人骨と副葬された平瓶とを動かすという行為が行われた可能性が考えられた。加えて、えびの市島内地下式横穴墓群や都城市菓子野横穴墓群でも、同様の遺体が白骨化した後の骨移動が行われたことがこれまでに確認されている。

今回報告した墓の中でも、島内 169 号墓、171 号墓および 172 号墓の人骨の中には、解剖学的位置関係の保たれていない骨がある。特に、島内 172 号墓は、多くの人骨が動かされ、関節していない。172 号墓には、4 体分の人骨が遺存している（奥壁から玄門側へ頭蓋が並んでおり、この順に 1 ～ 4 号人骨と呼ぶ)。1 号頭蓋と 2 号頭蓋には赤色顔料が多く付着する。赤色顔料が、埋葬時に、この 2 体の顔面に施されたと考えられる。3 号と 4 号頭蓋は、埋葬時に顔料は施されていない。最後に埋葬された 4 号人骨の体幹・体肢骨のほとんどは、解剖学的位置関係を保っておらず、動いている。これは明らかに遺体が白骨化した頃、墓に入り、人骨を動かしたことがわかる事例である。遺体が白骨化した後、人骨を動かしたり集骨したりするという行為は、使用墓の最終儀礼とも考えられる。島内地下式横穴墓群に、明らかに最終埋葬後の遺体白骨化後の骨移動・集骨が行われていたことがわかる。

表 1. 島内地下式横穴墓群 163 ～ 173 号墓出土人骨

墓番号	人骨番号	性別	年齢	保存状態	赤色顔料頭部	赤色顔料上半身	赤色顔料下半身	特記事項
163 号墓	1 号人骨	不明	若年（13 ～ 15 歳）	△	○	○	×	・第三後頭顆あり ・上顎左乳犬歯残存
	2 号人骨	女性	壮年後期	△	×	×	×	
	3 号人骨	女性	壮年	△	○	×	×	
	4 号人骨	男性	壮年	△	○	×	×	
164 号墓	1 号人骨	男性	熟年	○	○	○	○	
	2 号人骨	女性	熟年	○	○			
	3 号人骨	女性	壮年	○	×	不明	不明	
165 号墓	1 号人骨	不明	熟年	○	○	○	○	
	2 号人骨	女性	熟年	○	○			
	3 号人骨	不明	若年（12 ～ 15 歳）	○	×	不明	不明	
166 号墓	1 号人骨	不明	成人	○	○	○	○	
	2 号人骨	不明	幼児（3 ～ 4 歳）	○	○			
	3 号人骨	不明	熟年	○	×	不明	不明	
167 号墓	1 号人骨	不明	熟年	×	○	不明	不明	
169 号墓	1 号人骨	男性	壮年	○	○	○	×	
	2 号人骨	女性	壮年	△	○	×	×	
170 号墓	1 号人骨	男性	熟年	△	○	×	×	
	2 号人骨	男性	壮年	△	×	×	×	・左橈骨に骨折治癒痕
171 号墓	1 号人骨	女性	壮年	△	○	○	○	
	2 号人骨	不明	小児（6 ～ 7 歳）	×	×	不明	不明	
	3 号人骨	男性	熟年	△	×	×	×	
172 号墓	1 号人骨	女性	熟年	△	○			
	2 号人骨	男性	熟年	△	○			
	3 号人骨	男性	壮年	△	?			
	4 号人骨	男性	壮年	△	×			
173 号墓	1 号人骨	男性	壮年	×	○			
	2 号人骨	女性	壮年	×	○		×	
	3 号人骨	男性	壮年	×	○			
	4 号人骨	不明	不明	×				
	5 号人骨	女性	熟年	×	×			
	6 号人骨	男性	熟年	×	×	不明	不明	

表 2.1. 島内地下式横穴墓群出土男性成人骨の脳頭蓋計測値（mm）及び示数

M No.	人骨番号	島内 163－2	島内 164－1	島内 170－1	島内 170－2	島内 171－3	島内 172－2
	性別	男性	男性	男性	男性	男性	男性
	年齢	壮年後期	熟年	熟年	壮年	熟年	熟年
1	頭蓋最大長	173	192	188	176		
8	頭蓋最大幅	140	143	148	140		156
17	バジオン・ブレグマ高	139	138	136	132		130
3	グラベロラムダ長	169	183	180	169		176
20	耳ブレグマ高						
5	頭蓋底長	103	106	104	98		
9	最小前頭幅	89	101	95	96		99
10	最大前頭幅	111		118	117		121
11	両耳幅	125		125	123		141
12	最大後頭幅		108	118	114		
13	乳突幅			95	107		
7	大後頭孔長		34	36	36		
16	大後頭孔幅		30	29	31		
23	頭蓋水平周			537	504		
24	横弧長	314		321	307		308
25	正中矢状弧長		393	377	358	354	
26	正中矢状前頭弧長	122	127	137	119	117	122
27	正中矢状頭頂弧長	124	142	114	126	124	117
28	正中矢状後頭弧長		124	126	113	113	
29	正中矢状前頭弦長	110	111	118	106	104	111
30	正中矢状頭頂弦長	109	126	107	115	109	105
31	正中矢状後頭弦長		100	101	96	101	
8/1	頭蓋長幅示数	80.9	74.5	78.7	79.5		
17/1	頭蓋長高示数	80.3	71.9	72.3	75.0		
17/8	頭蓋幅高示数	99.3	96.5	91.9	94.3		83.3
20/1	頭長耳ブレグマ高示数						
20/8	頭幅耳ブレグマ高示数						
9/10	横前頭示数	80.2		80.5	82.1		81.8
9/8	横前頭頭頂示数	63.6	70.6	64.2	68.6		63.5
16/7	大後頭孔示数		88.2	80.6	86.1		
1+8+17/3	頭蓋モズルス	150.7	157.7	157.3	149.3		
26/25	前頭矢状弧示数		32.3	36.3	33.2	33.1	
27/25	頭頂矢状弧示数		36.1	30.2	35.2	35.0	
28/25	後頭矢状弧示数		31.6	33.4	31.6	31.9	
27/26	矢状前頭頭頂示数	101.6	111.8	83.2	105.9	106.0	95.9
28/26	矢状前頭後頭示数		97.6	92.0	95.0	96.6	
28/27	矢状頭頂後頭示数		87.3	110.5	89.7	91.1	
29/26	矢状前頭示数	90.2	87.4	86.1	89.1	88.9	91.0
30/27	矢状頭頂示数	87.9	88.7	93.9	91.3	87.9	89.7
31/28	矢状後頭示数		80.6	80.2	85.0	89.4	

表 2.2. 島内地下式横穴墓群出土女性成人骨および未成人骨の脳頭蓋計測値（mm）及び示数

M No.	人骨番号	島内 163-3	島内 164-2	島内 164-3	島内 169-2	島内 171-1		島内 163-1
	性別	女性	女性	女性	女性	女性		?
	年齢	壮年	熟年	壮年	壮年	壮年		若年 (13～15歳)
1	頭蓋最大長		174	181	178	179		
8	頭蓋最大幅		138	140	134	136		
17	バジオン・ブレグマ高		136	133	128	129		129
3	グラベロラムダ長		170	177	173	175		
20	耳ブレグマ高							
5	頭蓋底長		95	101		96		90
9	最小前頭幅	94		92		92		91
10	最大前頭幅			111	114	113		
11	両耳幅			123	118			114
12	最大後頭幅			108		99		
13	乳突幅			107				
7	大後頭孔長			36		32		
16	大後頭孔幅			29		25		
23	頭蓋水平周							
24	横弧長				299			
25	正中矢状弧長			369		366		
26	正中矢状前頭弧長	125		126		121		118
27	正中矢状頭頂弧長			130	122	133		
28	正中矢状後頭弧長			113		112		
29	正中矢状前頭弦長	111		111		106		103
30	正中矢状頭頂弦長			116	110	119		
31	正中矢状後頭弦長			96		94		
8/1	頭蓋長幅示数		79.3	77.3	75.3	76.0		
17/1	頭蓋長高示数		78.2	73.5	71.9	72.1		
17/8	頭蓋幅高示数		98.6	95.0	95.5	94.9		
20/1	頭長耳ブレグマ高示数							
20/8	頭幅耳ブレグマ高示数							
9/10	横前頭示数			82.9		81.4		
9/8	横前頭頭頂示数			65.7		67.6		
16/7	大後頭孔示数			25.0		78.1		
1+8+17/3	頭蓋モズルス			151.3	146.7	114.7		
26/25	前頭矢状弧示数			34.1		33.1		
27/25	頭頂矢状弧示数			35.2		36.3		
28/25	後頭矢状弧示数			30.6		30.6		
27/26	矢状前頭頭頂示数			103.2		109.9		
28/26	矢状前頭後頭示数			89.7		92.6		
28/27	矢状頭頂後頭示数			86.9		84.2		
29/26	矢状前頭示数	88.8		88.1		87.6		87.3
30/27	矢状頭頂示数			89.2	90.2	89.5		
31/28	矢状後頭示数			85.0		83.9		

表 2.3. 島内地下式横穴墓群出土未成人骨の脳頭蓋計測値（mm）及び示数

M No.	人骨番号	島内 163-1
	性別	?
	年齢	若年 (13～15歳)
1	頭蓋最大長	
8	頭蓋最大幅	
17	バジオン・ブレグマ高	129
3	グラベロラムダ長	
20	耳ブレグマ高	
5	頭蓋底長	90
9	最小前頭幅	91
10	最大前頭幅	
11	両耳幅	114
12	最大後頭幅	
13	乳突幅	
7	大後頭孔長	
16	大後頭孔幅	
23	頭蓋水平周	
24	横弧長	
25	正中矢状弧長	
26	正中矢状前頭弧長	118
27	正中矢状頭頂弧長	
28	正中矢状後頭弧長	
29	正中矢状前頭弦長	103
30	正中矢状頭頂弦長	
31	正中矢状後頭弦長	
8/1	頭蓋長幅示数	
17/1	頭蓋長高示数	
17/8	頭蓋幅高示数	
20/1	頭長耳ブレグマ高示数	
20/8	頭幅耳ブレグマ高示数	
9/10	横前頭示数	
9/8	横前頭頭頂示数	
16/7	大後頭孔示数	
1+8+17/3	頭蓋モズルス	
26/25	前頭矢状弧示数	
27/25	頭頂矢状弧示数	
28/25	後頭矢状弧示数	
27/26	矢状前頭頭頂示数	
28/26	矢状前頭後頭示数	
28/27	矢状頭頂後頭示数	
29/26	矢状前頭示数	87.3
30/27	矢状頭頂示数	
31/28	矢状後頭示数	

表 3.1. 島内地下式横穴墓群出土男性成人骨の顔面頭蓋計測値（mm）及び示数

	人骨番号	島内 163－2	島内 164－1	島内 170－1	島内 170－2	島内 171－3	島内 172－2
	性別	男性	男性	男性	男性	男性	男性
M No.	年齢	壮年 後期	熟年	壮年 後期	壮年	熟年	熟年
40	顔長	107	107	98	96	107	
45	頬骨弓幅	131	((138))	137	((136))	131	151
46	中顔幅	((104))	102	98	101	((104))	108
47	顔高	122	115	95	111	122	119
48	上顔高	72	69	58	64	72	71
51	眼窩幅（左）	40	43	41		40	45
	眼窩幅（右）		43	41			45
52	眼窩高（左）	33	34	32	33	33	34
	眼窩高（右）		33	31	33		35
54	鼻幅	25	31	29	26	25	54
55	鼻高	51	51	48	49	51	27
H.	NLH 鼻高	51	51.5	49	49	51	54
43	上顔幅	99	111	103	103	99	111
44	両眼窩間幅		103	98			104
50	前眼窩間幅	17	22	20	23	17	22
F.	鼻根横弧長	21	28	26	27	21	27
57	鼻骨最小幅	10	12	10	11	10	8
60	上顎歯槽長						
61	上顎歯槽幅						
62	口蓋長						
63	口蓋幅						
47/45	Kollmann 顔示数	93.1	((83.3))	69.3	((81.6))	93.1	78.8
47/46	Virchow 顔示数	((117.3))	112.7	96.9	109.9	((117.3))	110.2
48/45	Kollmann 上顔示数	55.0	((50.0))	42.3	((47.1))	55.0	47.0
48/46	Virchow 上顔示数	((69.2))	67.6	59.2	63.4	((69.2))	65.7
52/51	眼窩示数（左）	82.5	79.1	78.0		82.5	75.6
	眼窩示数（右）		76.7	75.6			77.8
54/55	鼻示数	49.0	60.8	60.4	53.1	49.0	50.0
40+45+47/3	顔面モズルス	120.0	((120.0))	110.0	((114.3))	120.0	
61/60	上顎歯槽示数						
63/62	口蓋示数						
64/63	口蓋高示数						
40/5	顎示数	103.9	100.9	94.2	98.0	103.9	
50/44	眼窩間示数		21.4	20.4			21.2
50/F.	鼻根湾曲示数	81.0	78.6	76.9	85.2	81.0	81.5
65	下顎関節突起幅			129	131		
65（1）	下顎筋突起幅		118	99	96		106
66	下顎角幅			105			
69	オトガイ高	35		27	30	35	33
69（1）	下顎体高（左）	33		27		33	33
	下顎体高（右）	32	30	27	31	32	33
69（3）	下顎体厚（左）	13	14	13		13	12
	下顎体厚（右）		15	13	14		13
70a	下顎頭高（左）			55	48		
	下顎頭高（右）		50	55	55		
70	下顎枝高（左）			63			
	下顎枝高（右）		61	62	59		
71	下顎枝幅（左）			33			
	下顎枝幅（右）		32	33	34		
71a	最小下顎枝幅（左）			33	34		
	最小下顎枝幅（右）		31	33	34		
68	下顎（体）長		71	75	73		
68（1）	下顎長		104	103	105		
79	下顎枝角（左）			123	125		
	下顎枝角（右）		128	123	122		
71/70	下顎枝示数（左）			52.4			
	下顎枝示数（右）		52.5	53.2	57.6		

表 3.2. 島内地下式横穴墓群出土女性成人骨および未成人骨の顔面頭蓋計測値（mm）及び示数

M No.	人骨番号	島内 163－3	島内 164－2	島内 164－3	島内 169－2	島内 171－2		島内 163－1
	性別	女性	女性	女性	女性	女性		?
	年齢	壮年	熟年	壮年	壮年	壮年		若年 (13～15歳)
40	顔長		102	102		94		93
45	頬骨弓幅		127	((135))	131	125		125
46	中顔幅		95	103	104	98		97
47	顔高		113	117		102		
48	上顔高		67	71		62		59
51	眼窩幅（左）		41	42		37		38
	眼窩幅（右）	41	41	43		37		38
52	眼窩高（左）		33	35		34		31
	眼窩高（右）	33	33	35		34		33
54	鼻幅		28	30		26		25
55	鼻高		46	51		47		39
H.	NLH 鼻高		46.5	51		47.5		39
43	上顔幅		103	107		99		102
44	両眼窩間幅		95	99		92		93
50	前眼窩間幅		20	17		21		21
F.	鼻根横弧長		22	21		25		
57	鼻骨最小幅		9	9		11		6
60	上顎歯槽長							
61	上顎歯槽幅							
62	口蓋長							
63	口蓋幅							
47/45	Kollmann 顔示数		89.0	((86.7))		81.6		
47/46	Virchow 顔示数		115.8	113.6		104.1		
48/45	Kollmann 上顔示数		52.8	((52.6))		49.6		47.2
48/46	Virchow 上顔示数		70.5	68.9		63.3		60.8
52/51	眼窩示数（左）		80.5	83.3		91.9		81.6
	眼窩示数（右）	80.5	78.6	81.4		91.9		86.8
54/55	鼻示数		60.9	58.8		55.3		64.1
40+45+47/3	顔面モズルス		114.0	((118.0))		107.0		
61/60	上顎歯槽示数							
63/62	口蓋示数							
64/63	口蓋高示数							
40/5	顎示数		107.4	101.0		97.9		103.3
50/44	眼窩間示数		21.1	17.2		22.8		22.6
50/F.	鼻根湾曲示数		90.1	81.0		84.0		
65	下顎関節突起幅			129				
65 (1)	下顎筋突起幅			105		101		90
66	下顎角幅			100				
69	オトガイ高		33	33		25		29
69 (1)	下顎体高（左）		34	32		30		26
	下顎体高（右）		33	32		27		27
69 (3)	下顎体厚（左）		13	15		15		14
	下顎体厚（右）		14	15		16		13
70a	下顎頭高（左）		54	50				
	下顎頭高（右）			53				
70	下顎枝高（左）		61	57				
	下顎枝高（右）			61				
71	下顎枝幅（左）		36	36				
	下顎枝幅（右）			34		35		36
71a	最小下顎枝幅（左）		36	36				
	最小下顎枝幅（右）			33		35		36
68	下顎（体）長			73				
68 (1)	下顎長			100				
79	下顎枝角（左）		121	121				
	下顎枝角（右）			122				
71/70	下顎枝示数（左）		59.0	63.2				
	下顎枝示数（右）			55.7				

表 3.3. 島内地下式横穴墓群出土未成人骨の顔面頭蓋計測値（mm）及び示数

M No.	人骨番号	島内 163－1
	性別	?
	年齢	若年 (13～15歳)
40	顔長	93
45	頬骨弓幅	125
46	中顔幅	97
47	顔高	
48	上顔高	59
51	眼窩幅（左）	38
	眼窩幅（右）	38
52	眼窩高（左）	31
	眼窩高（右）	33
54	鼻幅	25
55	鼻高	39
H.	NLH 鼻高	39
43	上顔幅	102
44	両眼窩間幅	93
50	前眼窩間幅	21
F.	鼻根横弧長	
57	鼻骨最小幅	6
60	上顎歯槽長	
61	上顎歯槽幅	
62	口蓋長	
63	口蓋幅	
47/45	Kollmann 顔示数	
47/46	Virchow 顔示数	
48/45	Kollmann 上顔示数	47.2
48/46	Virchow 上顔示数	60.8
52/51	眼窩示数（左）	81.6
	眼窩示数（右）	86.8
54/55	鼻示数	64.1
40+45+47/3	顔面モズルス	
61/60	上顎歯槽示数	
63/62	口蓋示数	
64/63	口蓋高示数	
40/5	顎示数	103.3
50/44	眼窩間示数	22.6
50/F.	鼻根湾曲示数	
65	下顎関節突起幅	
65 (1)	下顎筋突起幅	90
66	下顎角幅	
69	オトガイ高	29
69 (1)	下顎体高（左）	26
	下顎体高（右）	27
69 (3)	下顎体厚（左）	14
	下顎体厚（右）	13
70a	下顎頭高（左）	
	下顎頭高（右）	
70	下顎枝高（左）	
	下顎枝高（右）	
71	下顎枝幅（左）	
	下顎枝幅（右）	36
71a	最小下顎枝幅（左）	
	最小下顎枝幅（右）	36
68	下顎（体）長	
68 (1)	下顎長	
79	下顎枝角（左）	
	下顎枝角（右）	
71/70	下顎枝示数（左）	
	下顎枝示数（右）	

表 4.1. 島内地下式横穴墓群出土男性成人骨の顔面平坦度計測値（mm）及び示数

人骨番号	島内 163－2	島内 164－1	島内 170－1	島内 170－1	島内 172－2
性別	男性	男性	男性	男性	男性
年齢	壮年　後期	熟年	熟年	壮年	熟年
前頭骨弦	91.7	102.7	97.3		105.6
前頭骨垂線	12.0	16.7	15.5		20.9
前頭骨平坦示数	13.1	16.3	15.9		19.8
鼻骨弦	9.6	11.7	10.4	10.8	11.7
鼻骨垂線	2.8	5.0	4.6	2.0	5.0
鼻骨平坦示数	28.7	42.6	44.5	18.3	42.6
頬上顎骨弦		101.7	91.6	98.8	101.7
頬上顎骨垂線		24.6	16.1	18.4	24.6
頬上顎骨平坦示数		24.2	17.6	18.6	24.2

表 4.2. 島内地下式横穴墓群出土女性成人骨の顔面平坦度計測値（mm）及び示数

人骨番号	島内 163－3	島内 164－2	島内 164－3	島内 171－1
性別	女性	女性	女性	女性
年齢	壮年	熟年	壮年	壮年
前頭骨弦	94.9	95.1	98.3	91.4
前頭骨垂線	12.0	16.2	16.8	13.1
前頭骨平坦示数	12.7	17.1	17.1	14.4
鼻骨弦		9.1	8.7	11.2
鼻骨垂線		3.3	3.0	2.9
鼻骨平坦示数		36.5	34.8	25.8
頬上顎骨弦		94.4	99.6	95.2
頬上顎骨垂線		22.9	22.5	19.0
頬上顎骨平坦示数		24.2	22.6	20.0

表 4.3. 島内地下式横穴墓群出土未成人骨の顔面平坦度計測値（mm）及び示数

人骨番号	島内 163－1
性別	?
年齢	若年 (13～15歳)
前頭骨弦	92.5
前頭骨垂線	13.2
前頭骨平坦示数	14.3
鼻骨弦	
鼻骨垂線	
鼻骨平坦示数	
頬上顎骨弦	96.6
頬上顎骨垂線	17.0
頬上顎骨平坦示数	17.6

表 5.1.　島内地下式横穴墓群出土男性成人骨の頭蓋形態小変異の出現状況

	人骨番号	島内 163-2		島内 163-4		島内 164-1		島内 170-1		島内 170-2		島内 171-1		島内 172-2	
	性別	男性		男性		男性		男性		男性		男性		男性	
	年齢	壮年後期		壮年		壮年		熟年		壮年		熟年		熟年	
		右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左
1	ラムダ小骨						−		−		−		−		−
2	ラムダ縫合骨					−	−	−	+	+	+				
3	インカ骨					−		−		−					
4	横後頭縫合痕跡					−	−	−	−	−	−				
5	アステリオン小骨					−	−	−	−	−	−				
6	後頭乳突縫合骨					−	−	−	−	−	+				
7	頭頂切痕骨	−	−				−	−	−	−	+				−
8	頭頂孔														
9	冠状縫合骨														
10	前頭縫合残存		−				−		−		−		−		−
11	眼窩上神経溝	−	−			−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
12	眼窩上孔	−	−			−	−	−	−	−	−	+		−	−
13	前頭孔	−	−			−	−	−	−	−	−	−		−	−
14	二分頬骨		−			−	−	−	−					−	−
15	横頬骨縫合痕跡		+			−	−	−	−					−	−
16	頬骨顔面孔欠如														
17	口蓋隆起		−				+		+		−				−
18	内側口蓋管骨橋	−	+			−	−	−	−	−	−			−	−
19	外側口蓋管骨橋	−	−			−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
20	歯槽口蓋管	−	−			−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
21	顆管欠如					−	+	−	−	−	+				
22	後頭顆前結節	−	−				+	−	−	−	−				
23	第３後頭顆		−				−		−		−				
24	後頭顆旁突起		+				−	−	−	−	−				
25	舌下神経管二分	+	−			+	+	−	+	−	+				
26	頸静脈孔二分	+	−					−	−	−	−				
27	偏側頸静脈孔優位		−								−				
28	外耳道骨瘤	+	+		−	−	+	+	+	+	+		+		−
29	フシュケ孔	−	+		−		−	−	−	−	−				−
30	ベサリウス孔	−	+			+	+	+	−	+	−			−	−
31	卵円孔形成不全	+	−	−			−	−	−	−	−				−
32	棘孔開裂	−	−	−		−	−	−	−	−	−				−
33	翼棘孔	−	−			−	−	−	−	−	−				−
34	床状突起間骨橋	−	−					−	−	−	−			−	
35	左側横洞溝優位		−				R		R		−		L		
36	鱗状縫合骨														
37	矢状縫合骨														
38	プレグマ小骨										+				
39	後頭顆二分														
40	下顎隆起														
41	顎舌骨筋神経管														
42	副オトガイ孔	−	−			−	−	−	−	−		−	−	−	+
43	下顎隆起	+	−			−	−	+	+	+	+	+	+	+	+
44	顎舌骨筋神経管		−			−		−	−	−	−	−	−		
45	副下顎管							−	−	−	−	−	−		

表 5.2.　島内地下式横穴墓群出土女性成人骨および未成人骨の頭蓋形態小変異の出現状況

	人骨番号	島内 163－3		島内 164－2		島内 164－3		島内 169－2		島内 171－1		島内 173－5		島内 163－1	
	性別	女性		女性		女性		女性		女性		女性		不明	
	年齢	壮年		熟年		壮年		壮年		壮年		壮年		若年（13～15歳）	
		右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左
1	ラムダ小骨			－		－				－					
2	ラムダ縫合骨			－	－	－	－		－	－	－				
3	インカ骨			－		－				－					
4	横後頭縫合痕跡			－	－	－	－								
5	アステリオン小骨			－	－	－	＋			－					
6	後頭乳突縫合骨			－	－	－	－				＋				
7	頭頂切痕骨				－		－	－	－	－					－
8	頭頂孔														
9	冠状縫合骨														
10	前頭縫合残存	－		－		－		－		－		－		－	
11	眼窩上神経溝	－	－	－	－	－	－		－	－	－	－		－	－
12	眼窩上孔	－	－	＋	＋	＋	－	＋	－	＋	－			－	－
13	前頭孔	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－			－	－
14	二分頬骨			－	－		－	－	－	－	－			－	
15	横頬骨縫合痕跡			－	－		－	－	－	－	－			－	
16	頬骨顔面孔欠如														
17	口蓋隆起			＋		－		－		－				＋	
18	内側口蓋管骨橋			－	－	－	－	－		＋	－			－	－
19	外側口蓋管骨橋			－	－	－	－	－		－	－			－	－
20	歯槽口蓋管			－	－	－	－	－		－	－			－	－
21	顆管欠如			－	＋	－	－			＋	＋			－	－
22	後頭顆前結節			－	＋	－	－			－	－				
23	第３後頭顆			－		－				－					
24	後頭顆旁突起			－	－	－	－			＋	＋				
25	舌下神経管二分			－	－	－	－	－	－	－	－				
26	頸静脈孔二分			－	－	－	－	－	－	－	－				
27	偏側頸静脈孔優位			－		R		R		－					
28	外耳道骨瘤	－		－	－	＋	＋	＋	＋	－	－		＋		
29	フシュケ孔	－		＋	＋	－	－	－	－	－	－				
30	ベサリウス孔	＋		－	－	＋	－	－	－	－	－				
31	卵円孔形成不全	－		－	－	－	－	－	－	－	－				
32	棘孔開裂	－		－	－	－	－	－	－	－	－				
33	翼棘孔	－		－	－	－	－	－	－	－	－				
34	床状突起間骨橋			－	－	－	－	－	－	－	－				
35	左側横洞溝優位			－		R				－					－
36	鱗状縫合骨														
37	矢状縫合骨														
38	プレグマ小骨									－					
39	後頭顆二分														
40	下顎隆起														
41	顎舌骨筋神経管														
42	副オトガイ孔			－	－	－	－			－	＋				
43	下顎隆起	－		＋	＋	－	－			－	－				
44	顎舌骨筋神経管	－			－	－	－			－					
45	副下顎管									－					

表 6.1. 島内地下式横穴墓群出土男性成人骨の上腕骨計測値（mm）及び示数

上腕骨 M No.	人骨番号		島内 163－2	島内 164－1	島内 170－2
	性別		男性	男性	男性
	年齢		熟年	熟年	壮年
1	最大長	左			
		右			
5	中央最大径	左	24	21	
		右	26		21
6	中央最小径	左	18	17	
		右	17		15
7	骨体最小周	左			
		右			
7a	中央周	左	66	61	
		右	70		61
6/5	骨体断面示数	左	75.0	81.0	
		右	65.4		71.4

表 6.2. 島内地下式横穴墓群出土女性成人骨の上腕骨計測値（mm）及び示数

上腕骨 M No.	人骨番号		島内 164－2	島内 164－3	島内 169－2	島内 171－1
	性別		女性	女性	女性	女性
	年齢		熟年	壮年	壮年	壮年
1	最大長	左		258		
		右	274	266		
5	中央最大径	左		20	20	21
		右	21	20		21
6	中央最小径	左		16	15	18
		右	16	17		18
7	骨体最小周	左		57		
		右		58		
7a	中央周	左		61		63
		右	60	61	60	63
6/5	骨体断面示数	左		80.0		85.7
		右	76.2	85.0	75.0	85.7

表 6.3. 島内地下式横穴墓群出土未成人骨の上腕骨計測値（mm）及び示数

上腕骨 M No.	人骨番号		島内 163－1
	性別		不明
	年齢		若年
			13-15歳
5	中央最大径	左	18
		右	
6	中央最小径	左	13
		右	
7	骨体最小周	左	44
		右	
7a	中央周	左	52
		右	
6/5	骨体断面示数	左	72.2
		右	

表 7.1. 島内地下式横穴墓群出土成人骨（男・女）の橈骨計測値（mm）及び示数

橈骨 M No.	人骨番号		島内 163－2	島内 164－1	島内 170－1	島内 170－2	島内 171－1		島内 164－2	島内 164－3
	性別		男性	男性	男性	男性	男性		女性	女性
	年齢		熟年	熟年	熟年	壮年	熟年		熟年	壮年
1	最大長	左								204
		右	225							204
2	機能長	左								191
		右	214							192
3	最小周	左								40
		右	40	41						41
4	骨体横径	左		16					16	16
		右		16	18	14	16			17
5	骨体矢状径	左		12					11	11
		右		12	12	11	13			12
4a	骨体中央横径	左	15	16						16
		右	15	16			14			17
5a	骨体中央矢状径	左	12	12						11
		右	11	13			13			12
5 (5)	骨体中央周	左	42	44						43
		右	42	44			45			44
3/2	長厚示数	左								20.9
		右	18.7							21.4
5/4	骨体断面示数	左		75.0					68.8	68.8
		右		75.0	66.7	78.6	81.3			70.6
5a/4a	中央断面示数	左	80.0	75.0						68.8
		右	73.3	81.3						70.6

表 8.1. 島内地下式横穴墓群出土成人骨（男・女）の尺骨計測値（mm）及び示数

尺骨 M No.	人骨番号		島内 164－1	島内 170－1	島内 170－2	島内 171－1		島内 164－2	島内 164－3
	性別		男性	男性	男性	男性		女性	女性
	年齢		熟年	熟年	壮年	熟年		熟年	壮年
1	最大長	左							222
		右							
2	機能長	左							196
		右							
3	最小周	左	35						37
		右	36		36				37
3’	中央周	左	46						46
		右	47		45	44			48
11	尺骨前後径	左							14
		右	15	14	13	14		12	14
12	尺骨横径	左							16
		右	17	19	16	18		16	17
11’	中央最小径	左	14						13
		右	14		12	10			13
12’	中央最大径	左	16						16
		右	15		15	14			16
3/2	長厚示数	左							
		右							
11/12	骨体断面示数	左							87.5
		右	88.2	73.7	81.3	77.8		75.0	82.4
11’/12’	骨体断面示数	左	87.5						81.3
		右	93.3		80.0	71.4			81.3

表 9.1. 島内地下式横穴墓群出土男性成人骨の大腿骨計測値（mm）及び示数

大腿骨 M No.	人骨番号		島内 163－2	島内 163－4	島内 164－1	島内 169－1	島内 170－1	島内 170－2	島内 171－1	島内 173－1
	性別		男性	男性	男性	男性	男性	男性	男性	男性
	年齢		壮年後期	壮年	熟年	壮年	熟年	壮年	熟年	壮年
1	最大長	左	415		400					
		右	420			391				
2	自然位全長	左								
		右								
6	骨体中央矢状径	左	28		26	25	29		32	29
		右	29	27		25	28		32	
7	骨体中央横径	左	26		27	24	27		28	29
		右	25	32		23	26		28	
8	骨体中央周	左	84		85	79	88		93	91
		右	85	91		79	85		93	
9	骨体上横径	左	31		34	29	31			
		右	33	36	35	30	31	27		
10	骨体上矢状径	左	28		24		24			
		右	25	25	25	24	22	22		
8/2	長厚示数	左								
		右								
6/7	骨体中央断面示数	左	107.7			104.2	107.4		114.3	100.0
		右	116.0	84.4	96.3	108.7	107.7		114.3	
10/9	上骨体断面示数	左	90.3		70.6		77.4			
		右	75.8	69.4	71.4		71.0	81.5		

表 9.2. 島内地下式横穴墓群出土女性成人骨および未成人骨の大腿骨計測値（mm）及び示数

大腿骨 M No.	人骨番号		島内 163－3	島内 164－2	島内 164－2	島内 164－3	島内 169－2	島内 171－1	島内 173－2		島内 163－1
	性別		女性	女性	女性	女性	女性	女性	女性		不明
	年齢		壮年	熟年	熟年	壮年	壮年	壮年	壮年		若年 13～15歳
1	最大長	左		379	379						
		右		380	380	371					
2	自然位全長	左									
		右									
6	骨体中央矢状径	左	23			24		26			19
		右	25	23	23	25			24		20
7	骨体中央横径	左	24			26		25			18
		右	25	25	25	26			21		19
8	骨体中央周	左	74			78		82			
		右	75	76	76	80			73		64
9	骨体上横径	左				31					24
		右	28	30	30	34	30		23		25
10	骨体上矢状径	左				21					20
		右	22	21	21	23	23		20		21
8/2	長厚示数	左									
		右									
6/7	骨体中央断面示数	左	95.8			92.3		104.0			105.6
		右	100.0	92.0	92.0	96.2			114.3		105.3
10/9	上骨体断面示数	左				67.7					83.3
		右	78.6	70.0	70.0	67.6	76.7		87.0		84.0

表 10.1. 島内地下式横穴墓群出土男性成人骨の脛骨計測値（mm）及び示数

脛骨 M No.	人骨番号		島内 163－2	島内 163－4	島内 164－1	島内 169－1	島内 170－1	島内 171－1	島内 173－1
	性別		男性	男性	男性	男性	男性	男性	男性
	年齢		壮年後期	熟年	熟年	壮年	熟年	熟年	壮年
1	全長	左							
		右							
1a	最大長	左							
		右						362	
8	中央最大径	左	32		31		30		28
		右	33				30	31	29
9	中央横径	左	20		21		21		20
		右	20				19	21	19
10	骨体周	左	81		82		80		77
		右	82				79	82	77
8a	栄養孔位最大径	左	36		33		35		
		右	37	35			34	33	
9a	栄養孔位横径	左	23		22		21		
		右	23	23			23	24	
10a	栄養孔位周	左	90		87		89		
		右	94	93			91	92	
10b	骨体最小周	左	74		72		75		66
		右	76	79		66	74		
9/8	中央断面示数	左	62.5		67.7		70.0		71.4
		右	60.6				63.3	67.7	65.5
9a/8a	栄養孔位断面示数	左	63.9		66.7		60.0		
		右	62.2	65.7			67.6	72.7	
10b/1	長厚示数	左							
		右							

表 10.2. 島内地下式横穴墓群出土女性成人骨および未成人骨の脛骨計測値（mm）及び示数

脛骨 M No.	人骨番号		島内 163－3	島内 164－2	島内 164－3	島内 169－2	島内 171－1		島内 163－1	島内 165－3
	性別		女性	女性	女性	女性	女性		不明	不明
	年齢		壮年	熟年	壮年	壮年	壮年		若年 13～15歳	若年 12～15歳
1	全長	左								
		右								
1a	最大長	左		318						
		右								
8	中央最大径	左	27	26	26		27			
		右	27	21	26					
9	中央横径	左	20	19	21		21			
		右	20	18	21					
10	骨体周	左	72	72	73		76			
		右	72	64	73					
8a	栄養孔位最大径	左	29	28	29		30		24	28
		右	31	24	32					28
9a	栄養孔位横径	左	22	21	22		24		17	19
		右	22	21	21					19
10a	栄養孔位周	左	76	78	80		86		63	74
		右	80	71	83					74
10b	骨体最小周	左	66	65	67	68	71		54	
		右	68	62	69					
9/8	中央断面示数	左	74.1	73.1	80.8		77.8		70.8	
		右	74.1	85.7	77.8					
9a/8a	栄養孔位断面示数	左	75.9	75.0	75.9		80.0			67.9
		右	71.0	87.5	65.6					67.9
10b/1	長厚示数	左								
		右								

表 11.1. 島内地下式横穴墓群出土男性成人骨の鎖骨計測値（mm）及び示数

鎖骨 M No.	人骨番号		島内 170－1	島内 170－2	島内 171－1		島内 164－3	島内 171－1
	性別		男性	男性	男性		女性	女性
	年齢		熟年	壮年	熟年		壮年	壮年
1	最大長	左					141	
		右						
4	中央垂直径	左	10	9	11		10	
		右		10	11			9
5	中央矢状径	左	12	13	12		12	
		右		13	13			11
6	中央周	左	37	33	38		36	
		右		37	38			32
6/1	長厚示数	左					25.5	
		右						
4/5	中央断面示数	左	83.3	69.2	91.7		83.3	
		右		76.9	84.6			81.8

表 12.1. 島内地下式横穴墓群出土成人骨（男・女）の身長（cm）

人骨番号		島内 163－2	島内 164－1	島内 169－1		島内 164－2	島内 164－3
性別		男性	男性	男性		女性	女性
年齢		壮年 後期	熟年	熟年		熟年	壮年
身長（ピアソン式） 大腿骨最大長より	左	159.3	156.5			146.6	
	右	160.3		154.8		146.8	145.0

写真１　島内地下式横穴墓群出土　未成人骨　163 号墓 1 号人骨（性別不明・若年）
左：頭蓋正面観　右：上顎左乳犬歯残存

写真２　島内地下式横穴墓群出土　男性成人骨
左上：163 号墓 2 号人骨（男性・壮年）　右上：170 号墓 1 号人骨（男性・熟年）
左下：170 号墓 2 号人骨（男性・壮年）　右下：172 号墓 2 号人骨（男性・熟年）

写真３　島内地下式横穴墓群出土　女性成人骨
左上：164 号墓 2 号人骨（女性・熟年）　右上：164 号墓 3 号人骨（女性・壮年）
左下：169 号墓 2 号人骨（女性・壮年）　右下：171 号墓 1 号人骨（女性・壮年）

宮崎県えびの市灰塚地下式横穴墓群 24 号墓出土の人骨

鹿児島女子短期大学・竹中正巳

はじめに

宮崎県えびの市灰塚地下式横穴墓群では、大型農業機械による畑の耕作の際、玄室が陥没し、地下式横穴墓が発見されている。これらの不時発見に対応する緊急発掘はえびの市教育委員会により、その都度、しっかり行われている。本稿では、2015 年 5 月に緊急調査された灰塚地下式横穴墓群 24 号墓から出土した古墳時代人骨について報告する。

出土人骨の所見

表 1 に示すとおり、灰塚地下式横穴墓群 24 号墓からは、2 体の古墳時代人骨が出土した。

表 1．灰塚地下式横穴墓群 24 号墓出土人骨

墓番号	人骨番号	性別	年齢	保存状態	赤色顔料 頭部	赤色顔料 上半身	赤色顔料 下半身	特記
24 号墓	1 号人骨	不明	熟年	×	×	×	×	上顎左右第 1 大臼歯：事項近心舌側隅角に特徴的な摩耗
	2 号人骨	不明	成人	×	×	?	?	

・灰塚地下式横穴墓群 24 号墓（写真 1 ～ 3）

玄室の陥没によって発見された。2 体が対置埋葬されている。人骨の保存状態は悪い。奥壁側の人骨を初葬者（先に玄室に入れた人骨）と考え、1 号人骨と呼ぶ。奥壁から遠い人骨を 2 号人骨と呼ぶ。

1 号人骨は南頭位。全身が遺存するが、保存は悪い。仰臥伸展葬。赤色顔料は検出されていない。性別は不明である。年齢は歯の咬耗から熟年と推定される。上顎の歯列しか遺存していないが、う蝕が多い。また、上顎の左右の第 1 大臼歯の近心舌側に特徴的な咬耗の痕跡が認められる。作業に歯を使っていた可能性が考えられる。また、本人骨の第 4 腰椎から仙骨にかけて、変形性関節症が認められる（写真 3）。

2 号人骨は頭蓋のみが遺存する。保存状態は悪い。赤色顔料は検出されていない。頭蓋の厚さから成人と考えられる。性別は不明である。

おわりに

灰塚 24 号墓 1 号人骨（性別不明・熟年）の上顎左右第 1 大臼歯の近心舌側隅角には、咬合面から歯頸部方向に下がる特徴的な摩耗痕が認められ、同人骨の上顎左右中切歯には LSAMAT（上顎前歯部舌側面摩耗）の痕跡も確認できた。南九州の地下式横穴から出土する人骨からは、LSAMAT の認められられる事例が報告されており、第 1 大臼歯の近心舌側隅角の摩耗痕も何らかの歯を使った作業によるものと思われる。今後、さらに検討していきたい。

写真１　灰塚地下式横穴墓群 24 号墓人骨出土状況（上：1 号人骨　下：2 号人骨）

写真２　灰塚地下式横穴墓群 24 号墓 1 号人骨の上顎左右第 1 大臼歯の近心舌側隅角に特徴的な摩耗痕
（左右中切歯には LSAMAT（上顎前歯部舌側面摩耗）の跡）

写真３　灰塚地下式横穴墓群 24 号墓１号人骨の変形性関節症（第４腰椎から仙骨まで）
（上左：第５腰椎椎体上面　上右：第４腰椎椎体下面　中右：第５腰椎椎体下面）

報　告　書　抄　録

ふりがな	しまうちちかしきよこあなぼぐん	はいづかちかしきよこあなぼぐん
書名	島内地下式横穴墓群Ⅵ	灰塚地下式横穴墓群Ⅱ
副書名	埋蔵文化崎発掘調査報告書	
巻次		
シリーズ名	えびの市埋蔵文化財調査報告書	
シリーズ番号	第58集	
編著者名	竹中正巳・橋本達也・中野和浩	
編集機関	えびの市教育委員会	
所在地	宮崎県えびの市大字大明司2146-2	
発行年月日	2020年3月31日	

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	調査期間	調査面積	調査原因
島内地下式横穴墓群（しまうち）	えびの市大字島内字平松・杉ノ原（おおあざしまうち ひらまつ すぎのはら）	9	1001	2015.10～2018.8	50㎡	畑耕耘陥没
灰塚地下式横穴墓群（はいづか）	えびの市大字灰塚字猫坂・四日市・高仏、大字西長江浦字西城（ねこざか）	9	2003	2015.6	3㎡	畑耕耘陥没

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
島内地下式横穴墓群	古墳	古墳	地下式横穴墓 板石積石棺墓	鉄刀・鉄剣 鉄鏃・刀子 貝釧	ヒメクロバエのハエ囲蛹殻多量
灰塚地下式横穴墓群	古墳	古墳	地下式横穴墓	大刀・鉄鏃	LSAMAT人骨

えびの市埋蔵文化財調査報告書　第58集
島内地下式横穴墓群Ⅵ
灰塚地下式横穴墓群Ⅱ

令和２（2020）年３月31日

編集・発行　えびの市教育委員会
えびの市大字栗下1292

印　　刷　有限会社　ソーゴーグラフィックス
人吉市下城本町1426-1